Jetter automation



JetMove 1xx

Versionsupdate von V. 2.14 auf V. 2.15

We automate your success.

Version 1.00
Mai 2015 / Printed in Germany

Dieses Dokument hat die Jetter AG mit der gebotenen Sorgfalt und basierend auf dem ihr bekannten Stand der Technik erstellt.

Bei Änderungen, Weiterentwicklungen oder Erweiterungen bereits zur Verfügung gestellter Produkte wird ein überarbeitetes Dokument nur beigefügt, sofern dies gesetzlich vorgeschrieben oder von der Jetter AG für sinnvoll erachtet wird. Die Jetter AG übernimmt keine Haftung und Verantwortung für inhaltliche oder formale Fehler, fehlende Aktualisierungen sowie daraus eventuell entstehende Schäden oder Nachteile.

Die im Dokument aufgeführten Logos, Bezeichnungen und Produktnamen sind geschützte Marken der Jetter AG, der mit ihr verbundenen Unternehmen oder anderer Inhaber und dürfen nicht ohne Einwilligung des jeweiligen Inhabers verwendet werden.

Inhaltsverzeichnis

1 Versionsupdate - Übersicht 4

2 Erweiterungen 5

2.1 Inkrementalgeberauflösung 5
2.2 PID-Regler 5
2.3 Weitere Register im Oszilloskop verfügbar 5
2.4 Fehlernummer 5
2.5 CAN-Fehler- und Statusregister 6

3 Korrekturen 8

3.1 Schleppfehler 8
3.2 PID-Regler - Regelabweichung 8
3.3 Erste Bewegung nach Power Enable 8

1 Versionsupdate - Übersicht

Übersicht Version 2.15.0.00

Die folgende Tabelle zeigt eine Übersicht über neu hinzugekommene oder erweiterte Funktionen und die beseitigten Software-Bugs:

Funktion	Neu	Erweitert	Korrigiert
Inkrementalgeberauflösung bis 65535		✓	
PID-Regler - I-Anteil als Register und im Oszilloskop verfügbar.		✓	
Weitere Register im Oszilloskop verfügbar.		✓	
Fehlernummer durch LED anzeigen.		✓	
CAN-Fehler- und Statusregister	✓		
Schleppfehler nach Umschalten der mechanischen Übersetzung (R194 und R195)			✓
Schreibzugriff auf R219: Regelabweichung PID-Regler			✓
Erste Positionierung nach Power Enable			✓

2 Erweiterungen

2.1 Inkrementalgeberauflösung

Inkrementalgeber

Inkrementalgeberauflösung bis auf 65535 Inkr./Umdr. erhöht

(#650) Ab der Version 2.14.0.01 kann die Auflösung von Inkrementalgebern bis auf 65535 Inkr./Umdr. erhöht werden.

2.2 PID-Regler

Verfügbarkeit im Oszilloskop

PID-Regler - I-Anteil als Register und im Oszilloskop verfügbar:

(#3576) Ab der Version 2.15.0.00 kann beim PID-Regler über das Register R259 der I-Anteil gelesen werden.

2.3 Weitere Register im Oszilloskop verfügbar

PID-Regler

(#3578 und #3576) Ab der Version 2.15.0.00 sind die folgenden Register im Oszilloskop neu verfügbar:

- R259: I-Anteil des PID-Reglers
- R249: Encoder2 – Position, Winkel
- R250: Encoder2 – Position, Umdrehungen
- R251: Encoder2 – Geschwindigkeit in U/min

2.4 Fehlernummer

Anzeige durch LED

(#3715) Ab der Version 2.15.0.00 kann man über den LEDMode alle Fehlernummern auf der roten LED anzeigen:

Ab der Version 2.15.0.00 kann man über den LEDMode (Register 1x541 = 4) die Anzeige so umschalten, dass alle Fehlernummern auf der roten LED angezeigt werden.

2.5 CAN-Fehler- und Statusregister

CAN-Bus

Ab Version 2.15.0.00 kann der Anwender den CAN-Status aus folgenden Registern lesen:

Register 1x470 - CAN-Fehler- und Statusregister (read only):

Bit-nr.	Meldung	Bit-zustand	Beschreibung
8	FE		Form-Fehlermerker
		1	Ein Form-Fehler trat auf dem Bus auf. Das bedeutet, dass ein Bit-Feld oder mehrere Bit-Felder mit einer festen Form den falschen Wert auf dem Bus hatten.
		0	Kein Form-Fehler detektiert; das CAN-Modul konnte korrekt senden und empfangen.
7	BE		Bit-Fehlermerker
		1	Das empfangene Bit passt nicht zu dem gesendeten Bit außerhalb des Arbitrierungsfelds, oder während der Übertragung des Arbitrierungsfelds wurde ein dominantes Bit gesendet, aber ein rezessives Bit empfangen.
		0	Kein Bit-Fehler detektiert.
6	SA1		Stillstand bei dominantem Fehler: Das SA1-Bit ist immer 1 nach einem Hardware-Reset, einem Software-Reset oder einem *Bus-Off*-Zustand. Dieses Bit wird gelöscht, wenn auf dem Bus ein rezessives Bit detektiert worden ist.
		1	Das CAN-Modul hat kein rezessives Bit detektiert.
		0	Das CAN-Modul hat ein rezessives Bit detektiert.
5	CRCE		CRC-Fehler
		1	Das CAN-Modul hat ein falsches CRC empfangen.
		0	Das CAN-Modul hat kein falsches CRC empfangen.
4	SE		Einfügefehler
		1	Ein Einfügefehler ist aufgetreten.
		0	Es ist kein Einfügefehler aufgetreten.
3	ACKE		Quittierungsfehler
		1	Das CAN-Modul hat keinen Quittierungsfehler empfangen.
		0	Alle Meldungen wurden korrekt quittiert.
2	BO		Bus-Off-Zustand: Das CAN-Modul ist im Bus-Off-Zustand.
		1	Die Fehlerrate auf dem CAN-Bus ist abnormal. Dieser Zustand tritt auf, wenn der Sendefehlerzähler (CANTEC) den Grenzwert 256 erreicht hat.

Bit-nr.	Meldung	Bit-zustand	Beschreibung
			Während *Bus Off* können keine Meldungen empfangen oder gesendet werden.
		0	Normalbetrieb
1	EP		Fehler-Passivzustand
		1	Das CAN-Modul ist im Fehler-Passivzustand. CANTEC hat 128 erreicht.
		0	Das CAN-Modul ist im Fehler-Aktivzustand.
0	EW		Warnungs-Status
		1	Einer der beiden Fehlerzähler (CANREC oder CANTEC) hat die Warnstufe 96 erreicht.
		0	Die Werte beider Fehlerzähler (CANREC und CANTEC) sind kleiner als 96.

Register 1x471 - CAN-Sendefehlerregister (read only): 0…255
Register 1x472 - CAN-Empfangsfehlerregister (read only): 0…255

Neue Fehler und neue Warnung:
F44 CAN-Fehler-Passivzustand
F44 CAN-Bus-Off-Zustand
W10 CAN Warnzustand

3 Korrekturen

3.1 Schleppfehler

Mechanische Übersetzung	**Schleppfehler nach Umschalten der mechanischen Übersetzung** (#2761) Bisher konnte beim Einstellen ausgewählter Übersetzungsfaktoren (R194: Umdrehungen Motor/R195: Umdrehungen Last/R196 Gewindespindelsteigung) das Ansprechen der Schleppfehlerüberwachung provoziert werden. Ab der Version 2.14.0.01 tritt dieses Verhalten nicht mehr auf.

3.2 PID-Regler - Regelabweichung

R219	**Schreibzugriff auf R 219: Regelabweichung PID-Regler** (#3575) Bisher konnte mit einem Schreibzugriff auf das Register R219: Regelabweichung ID-Regler die Stellgröße des PID-Reglers (R225) gesetzt werden. Ab der Version 2.15.0.00 tritt dieses Verhalten nicht mehr auf.

3.3 Erste Bewegung nach Power Enable

Absolute oder relative Positionierung	**Auch relative Positionierung nach Power Enable möglich** (#3623) Bisher durfte nach Power Enable als erste Bewegung nur eine absolute Positionierung erfolgen. Relative Positionierungen sind nicht zuverlässig verlaufen. Ab der Version 2.15.0.00 ist nach Power Enable auch eine relative Positionierung als erste Bewegung möglich.

Jetter AG
Gräterstraße 2
71642 Ludwigsburg | Germany

Tel +49 7141 2550-0
Fax +49 7141 2550-425
info@jetter.de
www.jetter.de

We automate your success.