

DriveControlSuite V 6.5-K

Dieses Release eröffnet Ihnen neue Möglichkeiten für Ihre Applikationen vom Typ **PROFIdrive**: Neue Telegramme und Technologieobjekte stellen Ihnen Funktionen bereit wie z. B. Messtaster, Nocken, Dynamic Servo Control oder Momentenreduzierung. In Applikationen des Typs **CiA 402** können Sie jetzt die Betriebsart Velocity mode nutzen.

■ PROFIdrive: Telegramme, Technologieobjekte

SC6, SI6: Ab sofort stehen Ihnen für Applikationen vom Typ PROFIdrive das Technologieobjekt Messtaster sowie insgesamt 5 neue Telegramme zur Verfügung, die den Einsatz von Funktionen wie z. B. Dynamic Servo Control (DSC) oder Momentenreduzierung (MOMRED) ermöglichen. Im Zuge der neuen Funktionen wurden auch die Assistenten und Parameter entsprechend erweitert. Nähere Informationen zu den Neuerungen finden Sie im Bedienhandbuch PROFIdrive.

• Technologieobjekt: Messtaster

Mithilfe der Messtasterfunktion kann der Antriebsregler beim Signalwechsel eines Messeingangs, z. B. durch einen Endschalte, die aktuelle Istposition der Achse erfassen, zwischenspeichern und via PROFINET an die Steuerung übergeben (Assistent: Messtaster).

• Technologieobjekt: Nocken, Nockenspur

Die Technologieobjekte Nocken und Nockenspur sind jetzt für Telegramm 3, 5, 102 und 105 verfügbar, die Konfiguration erfolgt über die Steuerung. Nähere Informationen hierzu finden Sie im entsprechenden Siemens-Funktionshandbuch.

• Standardtelegramm 5: Dynamic Servo Control

Standardtelegramm 5 (Sollgeschwindigkeit 32 Bit mit 1 Positionsenncoder und Dynamic Servo Control) ist für Applikationsklasse 4 verfügbar.

• Siemens Telegramm 102: Momentenreduzierung

Siemens Telegramm 102 (Sollgeschwindigkeit 32 Bit mit 1 Positionsenncoder und Momentenreduzierung) ist für Applikationsklasse 1 und 4 verfügbar.

• Siemens Telegramm 105: MOMRED, DSC

Siemens Telegramm 105 (Sollgeschwindigkeit 32 Bit mit 1 Positionsenncoder, Momentenreduzierung und Dynamic Servo Control) ist für Applikationsklasse 4 verfügbar.

• Siemens Zusatztelegramm 750

Siemens Zusatztelegramm 750 ist für alle Applikationsklassen verfügbar und bietet zusätzliche Prozessdaten für eine Drehmomentvorsteuerung über ein additives Drehmoment und für unterschiedliche Drehmomentgrenzen in positiver und negativer Richtung.

• STÖBER Zusatztelegramm 900

STÖBER Zusatztelegramm 900 ist für alle Applikationsklassen verfügbar und bietet zusätzliche Prozessdaten zur freien Belegung.

■ CiA 402: Betriebsart Velocity mode

In Applikationen des Typs CiA 402 steht Ihnen jetzt die Betriebsart Velocity mode inklusive neuem Assistenten und aktualisierter ESI-Dateien zur Verfügung. Nähere Informationen zur Betriebsart finden Sie im Bedienhandbuch CiA 402.

Weitere Neuerungen

■ Security-Logger

SC6, SI6: Der neu implementierte Security-Logger protokolliert für den Antriebsregler Ereignisse wie z. B. Firmware-Updates oder Änderungen an der Konfiguration. Die Ereignisse werden in einen Security-Log geschrieben, den Sie aus dem Antriebsregler in die DriveControlSuite auslesen können. Bereits ausgelesene Security-Logs können Sie sowohl online als auch offline in der DriveControlSuite einsehen, entweder im Fenster **Online-Funktionen** über die neue Schaltfläche  oder im Projektbaum über das neue Kontextmenü Security-Log.

- **Konfiguration senden: Werte speichern**

Wenn Sie die Konfiguration von der DriveControlSuite an den Antriebsregler senden, öffnet sich das Fenster **Werte speichern** jetzt automatisch. Über die neue Option **Fenster automatisch anzeigen** (Konfiguration senden) im Fenster **Werte speichern** kann das Verhalten beliebig aktiviert/deaktiviert werden.

- **Direktverbindung (manuell): zusätzliche IP-Adressen**

Sie können der Suche im lokalen Netzwerk zusätzliche IP-Adressen hinzufügen, wenn die DriveControlSuite die Antriebsregler aufgrund der Netzwerktopologie nicht automatisch findet. Die gefundenen Antriebsregler werden im Register **Direktverbindung** angezeigt und stehen zum Verbindungsaufbau zur Verfügung. Das Fenster **Zusätzliche IP-Adressen** erreichen Sie über das gleichnamige Kontextmenü im Dialog **Verbindung hinzufügen**, Register **Direktverbindung**.

- **Scope: Parameterbeschreibung**

Wenn Sie den Wert eines Parameters aufzeichnen oder als Trigger-Quelle verwenden, können Sie in den Aufnahme-Einstellungen sowie Trigger-Einstellungen die zugehörige Parameterbeschreibung als Tooltip anzeigen (Schaltfläche: ).

- **Scope: Trigger-Maske**

Sie können in den Trigger-Einstellungen die Anzeige der Option **Maske** bei Bedarf zwischen hexadezimaler und binärer Darstellung umschalten. Die Maske wird dem Datentyp bzw. der Datenbreite des gewählten Parameters entsprechend mit führenden Nullen angezeigt.

- **Predictive Maintenance: Planetengetriebe PE**

Für die Konfiguration von Predictive Maintenance sind jetzt die Planetengetriebe PE der 2. Generation verfügbar.

- **Predictive Maintenance: Dateiname Last-Matrix**

Sie können jetzt den Dateinamen der Last-Matrix für Predictive Maintenance auf dem Assistenten einsehen (Parameter: R106; Assistent: Predictive Maintenance).

- **EtherCAT: Station Alias**

EtherCAT-Master (TwinCAT3): Über die Steuerung können Sie optional jedem Antriebsregler im EtherCAT-Netzwerk einen Station Alias zuweisen, der nichtflüchtig im Antriebsregler gespeichert wird, wodurch der Antriebsregler an jeden beliebigen freien Port innerhalb des Netzwerks angeschlossen und identifiziert werden kann (Parameter: A254). Nähere Informationen hierzu finden Sie im Bedienhandbuch EtherCAT.

- **Fahrsatzende-Schaltwerk: endlose Bewegungskommandos**

Das Fahrsatzende-Schaltwerk wurde erweitert, sodass die Weiterschaltung auf den Folgefahrsatz jetzt auch für endlose Bewegungskommandos möglich ist: Sowohl bei endlichen als auch bei endlosen Bewegungskommandos ist das Fahrsatzende dann erreicht, wenn der Motion- Kern das zu fahrende Bewegungskommando erfolgreich beendet hat (Voraussetzung: I92 = 1: Aktiv).

- **Encodersimulation: 4096 Striche/U**

Die Simulation an Encoderanschluss X120 ist jetzt in noch höherer Auflösung möglich (Parameter: H130 = 7: 4096 Striche/U).

- **Bremsenmanagement**

SC6, SI6: In Vorbereitung auf die Einführung der erweiterten Sicherheitsfunktionen entfallen die Parameter des funktionalen Bremsenmanagements (Parameter: B310, B311, E29, E177, Z772).

- **Bremsenanschluss als digitaler Ausgang**

SC6, SI6: Der neue Assistent erleichtert die Parametrierung der Bremsenanschlüsse X2A bzw. X2B als digitaler Ausgang, wenn keine Bremse angeschlossen ist (Assistent: Klemmen > Bremsenanschluss als digitaler Ausgang).

Optimierungen

- **Schnellhalt bei Freigabe-Aus**

Bei Freigabe-Aus kann jetzt auch für Applikationen des Typs CiA 402 und PROFIdrive ein Schnellhalt ausgeführt werden (Parameter: A44).

- **CiA 402: Betriebsart Profile torque mode**

Für Applikationen des Typs CiA 402 mit der Betriebsart Profile torque mode gab es Optimierungen für die Berechnung des Aufbaus bzw. Abbaus von Drehmoment/Kraft. Die Änderung von Drehmoment/Kraft ist jetzt per Default maximal und die interne Berechnung erfolgt nun anhand des lastseitigen Bezugswerts für Drehmoment/Kraft (Parameter: A561, C09).

- **PROFINET: Zykluszeiten > 1 ms**

Bei Prozessdatenkommunikation über PROFINET werden jetzt auch Zykluszeiten größer 1 ms korrekt unterstützt.

- **Sicherheitskonfiguration löschen**

SD6: Beim Löschen der Sicherheitskonfiguration im Sicherheitsmodul SE6 wird die Prüfsumme jetzt umgehend nach erfolgreicher Aktion auf 0 gesetzt, ein Neustart des Antriebsreglers ist nicht mehr erforderlich (Aktion: S33; Prüfsumme: S09).

- **DBCW: Feldbuskalierung Materialgeschwindigkeit**

Wenn Sie die Prozessdaten skaliert übertragen, können Sie in Applikationen des Typs Drive Based Center Winder jetzt die Anzahl der Dezimalstellen für die Materialgeschwindigkeit einheitlich definieren (Parameter: G66).

- **DBS: Referenz setzen**

In Applikationen des Typs Drive Based Synchronous gab es Optimierungen für den Handshake zwischen Antriebsregler und Steuerung, wenn Sie die Referenz über das Steuerwort der Applikation setzen (Parameter: I210, Bit 11.).

- **Funktionsbausteine TwinCAT 3**

EtherCAT-Master (TwinCAT 3): Nach dem Referenzieren wechselt Funktionsbaustein STÖBER_MC_Home jetzt automatisch in die Betriebsart vor der Referenzfahrt zurück (Modes of operation: A541). Am Funktionsbaustein STÖBER_Backup_Restore gab es kleinere Optimierungen hinsichtlich der Schnittstelle zu CiA 402 sowie des Auslesens der Produktionsnummer des Antriebsreglers. Nähere Informationen zu den Funktionsbausteinen für TwinCAT 3 finden Sie im neuen Handbuch TwinCAT 3 – Funktionsbausteine für Antriebsregler der 6. Generation.

- **SSI-Encoder: Fehlertoleranz**

Für die Auswertung von SSI-Encodern an X120 wurde die Berechnung der Übertragungsdauer überarbeitet, um höhere Abfrageraten zu ermöglichen und so die Fehlertoleranz zu optimieren.

- **EtherCAT-Zeit**

SD6: Die Systemzeit des EtherCAT-Netzwerks wird jetzt nicht mehr als hexadezimaler Wert, sondern im Format Datum und Uhrzeit angezeigt (Parameter: A285; Format: YYYY-MM-DD / HH:MM:SS).

- **Autostart: Motorsteuerung**

Wenn die Autostart-Option für die Gerätezustandsmaschine Drive Based aktiv ist, bleibt der Antriebsregler jetzt im Zustand E48 = 0: Selbsttest, bis die Motorsteuerung initialisiert ist (Autostart: A34).

DriveControlSuite V 6.5-K SP1

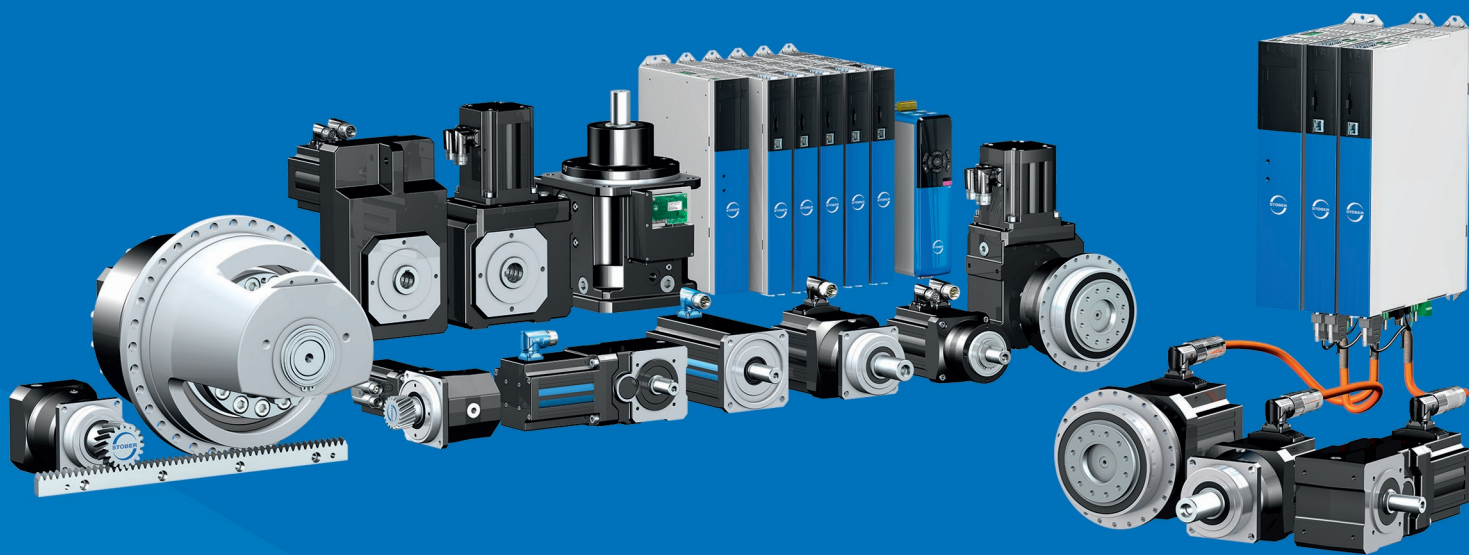
Dieses Release dient der Produktpflege und beinhaltet allgemeine Optimierungen.

- **Projektierung aktualisieren**

Wenn Sie bei bestehenden Projekten die Projektierung auf die Firmware V 6.5-K aktualisieren, werden die Parameterwerte jetzt korrekt übernommen.

- **Ereignis 47: Toleranzzeit**

Für die Schutzfunktion von Ereignis 47: Überschreitung max. M/F wurde der untere Grenzwert von 1 s auf 0 s reduziert, sodass Sie jetzt beispielsweise für Scope-Aufnahmen sehr kurze Toleranzzeiten definieren können (Parameter: U21; Voraussetzung: U20 = 2: Warnung).



4 4 3 2 3 7 .

10/2023

STÖBER Antriebstechnik GmbH + Co. KG
Kieselbronner Str. 12
75177 Pforzheim
Germany
Tel. +49 7231 582-0
mail@stoeber.de
www.stober.com

24 h Service Hotline
+49 7231 582-3000

www.stober.com