



JetSym
Versions Update
von V2.50 auf V3.00



Die Firma JETTER AG behält sich das Recht vor, Änderungen an ihren Produkten vorzunehmen, die der technischen Weiterentwicklung dienen. Diese Änderungen werden nicht notwendigerweise in jedem Einzelfall dokumentiert.

Dieses Handbuch und die darin enthaltenen Informationen wurden mit der gebotenen Sorgfalt zusammengestellt. Die Firma JETTER AG übernimmt jedoch keine Gewähr für Druckfehler oder andere daraus entstehende Schäden.

Die in diesem Buch genannten Marken und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Titelführer.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
2	Erweiterungen	7
2.1	Neuer Oszilloskop Modus	7
2.2	Sicherheitsabfrage bei der Aktualisierung des Betriebssystems	7
2.3	Löschen über Kontextmenü im Projektbaum	7
2.4	Neuer Steuerungstyp JM-D203-JC24x	7
2.5	Registerbit-Variablen im Setup-Fenster	7
2.6	Intellisense bei Enumerationsvariablen	7
2.7	Auskommentieren selektierter Programmbereiche	8
2.8	Neuer Befehl „Gehe zur Zeile“	8
2.9	Debuggen eines WHEN_MAX-Befehls	8
2.10	Einschränkungen bei der Namensgebung	8
2.11	Diverse Erweiterungen beim Motion-Setup	8
2.12	Motion-Wizard beim Oszilloskop	8
3	Beseitigte Software-Fehler	9
3.1	Konvertierung eines DOS-SYMPAS-Projektes	9
3.2	Programm versehentlich mit der Taste F1 beenden	9
3.3	Fehlerhaftes Eingabeverhalten im Setup-Fenster	9
3.4	Keinen Fokus für Dialog im Motion-Setup	9
3.5	Absturz beim Anpassen der Menü-/Symbolleisten...	9
3.6	Setzen des Dirtybits in einer Setupdatei	10
3.7	Fehlermeldung beim Anlegen einer Achse (keine MC-Achse)	10
3.8	Klammerebenen in einer Logikabfrage	10
3.9	Keine Meldung, wenn Flash voll ist	10
3.10	Absturz beim Abfragen einer Textvariable im Setupfenster	10

3.11 Fehler beim gemeinsamen Arbeiten am gleichen Projekt	10
3.12 Anzeige von Arraywerten im Setup-fenster	11
3.13 Versionsnummer in Achsparameter	11
3.14 Rechte Maustaste in Verbindung mit Motion-Befehl	11
3.15 Anzahl der Parameter in einem Makro	11
3.16 Fehlverhalten beim Debug	11
3.17 Verwenden des Modus „Überschreiben“ in einem Motionbefehl	11
3.18 Fehlerhafte Manipulation eines Motionbefehls	12
3.19 Doppelpunkt im Projektnamen	12
3.20 Aktivieren eines Setupfensters während einer Übertragung	12
3.21 Fehler im Dialog „Lizenz“	12
3.22 Programmabsturz beim Teilen eines Setupfensters	12
3.23 Verwenden von Intellisense während eines Kompilervorgangs	12
3.24 Wertedarstellung im Programmcode	12
3.25 Suchen in Verbindung mit Motion-Befehl	12
3.26 Fehlerhafte DA-Dateien im Motion-Setup	13
3.27 Unterschiedliches Verhalten beim Anlegen von Achsverbänden	13
3.28 Fehlverhalten beim Beenden, ohne zu speichern	13
3.29 Falsche Anzeige im Motion-Setup	13
3.30 Keine Fehlermeldung beim Laden einer DA-Datei	13

1 Einleitung

Versions-Update Übersicht				
Version	Funktion	erweitert	korrigiert	
V3.0.0	Neuer Oszilloskop Modus	✓		
	Sicherheitsabfrage bei der Aktualisierung des Betriebssystems	✓		
	Löschen über Kontextmenü im Projektbaum	✓		
	Neuer Steuerungstyp JM-D203-JC24X	✓		
	Registerbit-Variablen im Setup-Fenster	✓		
	Intellisense bei Enumerationsvariablen	✓		
	Auskommentieren selektierter Programmbe- reiche	✓		
	Neuer Befehl „Gehe zur Zeile“	✓		
	Debuggen eines WHEN_MAX-Befehls	✓		
	Einschränkungen bei der Namensgebung	✓		
	Diverse Erweiterungen beim Motion-Setup	✓		
	Motion-Wizard beim Oszilloskop	✓		
	Konvertierung eines DOS-SYMPAS-Projektes			✓
	Programm versehentlich mit der Taste F1 beenden			✓
	Fehlerhaftes Eingabeverhalten im Setup- Fenster			✓
	Falscher Kontext-Hilfetext im Dialog „Optio- nen“			✓
	Keinen Fokus für Dialog im Motion-Setup			✓
	Absturz beim Anpassen der Menü- /Symbolleisten			✓
	Setzen des Dirtybits in einer Setupdatei			✓
	Fehlermeldung beim Anlegen einer Nicht-MC- Achse			✓
	Klammerebenen in einer Logikabfrage			✓
	Keine Meldung, wenn Flash voll ist			✓
	Absturz beim Abfragen einer Textvariable im Setupfenster			✓
	Fehler beim gemeinsamen Arbeiten beim gleichen Projekt			✓
	Anzeigen von Arraywerten im Setupfenster			✓
	Versionsnummer in Achsparameter			✓

	Rechte Maustaste in Verbindung mit Motionbefehl		✓
	Anzahl der Parameter in einem Makro		✓
	Fehlverhalten beim Debug		✓
	Verwenden des Modus Überschreiben in einem Motionbefehl		✓
	Fehlerhafte Manipulation eines Motionbefehls		✓
	Doppelpunkt im Projektnamen		✓
	Aktivieren eines Setupfensters während einer Übertragung		✓
	Fehler im Dialog „Lizenz“		✓
	Programmabsturz beim Teilen eines Setupfensters		✓
	Verwenden von Intellisense während eines Kompilervorgangs		✓
	Wertedarstellung im Programmcode		✓
	Suchen in Verbindung mit Motionbefehl		✓
	Fehlerhafte DA-Dateien im Motion-Setup		✓
	Unterschiedliches Verhalten beim Anlegen von Achsverbänden		✓
	Fehlverhalten beim Beenden, ohne zu speichern		✓
	Falsche Anzeige im Motion-Setup		✓
	Keine Fehlermeldung beim Laden einer DA-Datei		✓

2 Erweiterungen

2.1 Neuer Oszilloskop Modus

Bislang wurde die darzustellenden Werte in den entsprechenden Modulen der Steuerungen aufgenommen und diese dann nach der Abtastung als Gesamtpaket nach JetSym transferiert und dort dargestellt. Neu kann nun eine beliebige Variable direkt abgetastet und als Kurve dargestellt werden. Im Oszilloskop kann neu auch ein Graph fortlaufend dargestellt, wo die aktuell aufgenommenen Werte unmittelbar dargestellt werden. Ein Zoom in der Vertikal- oder Y-Achse ist ab dieser Version ebenfalls möglich. Beim Export der Daten in eine CSV-Datei kann das Trennzeichen ab jetzt frei gewählt werden.

2.2 Sicherheitsabfrage bei der Aktualisierung des Betriebssystems

Bei der Aktualisierung eines Betriebssystems in der Steuerung wird neu über eine Meldungsbox die Sicherheitsabfrage gestellt, ob diese wirklich durchgeführt werden soll. Im Meldungstext wird der Name der Betriebssystemdatei sowie die Schnittstelle nochmals angegeben.

2.3 Löschen über Kontextmenü im Projektbaum

Das Kontextmenü im Projektbaum bietet neu den Befehl „Löschen“, mit welchem Ordner und Dateiverknüpfungen gelöscht werden können. Optional ist es nun auch möglich, die Dateien gleich von der Festplatte zu Löschen.

2.4 Neuer Steuerungstyp JM-D203-JC24x

Ab dieser Version wird der obgenannte neue Steuerungstyp unterstützt.

2.5 Registerbit-Variablen im Setup-Fenster

Eine einem Registerbit zugewiesene Variable (z.Bsp. "nSign: BOOL at %xl 100.30") wird im Setupfenster nun korrekt als Typ Boolean behandelt. Darüber hinaus können die Ausdrücke auch beliebig mit Variablen sowie mit Enumerations kombiniert werden wie zum Beispiel „100.1“, „100.enum“, „10.const“, „var.1“, „var.enum“ oder auch „var.const“.

2.6 Intellisense bei Enumerationsvariablen

Die möglichen Werte einer Enumerationsvariablen werden durch Intellisense wie die Mitglieder einer Struktur angezeigt, sobald unmittelbar nach dem Variablennamen der Punkt eingegeben wird.

2.7 Auskommentieren selektierter Programm-bereiche

Im Menü „Bearbeiten“ stehen neu Befehle zu Verfügung, welche es ermöglichen, selektierte Programmcodefragmente auszukommentieren bzw. diese wieder aufzuheben.

2.8 Neuer Befehl „Gehe zur Zeile“

Dieser Befehl ist neu im Menü „Bearbeiten“ verfügbar, mit welchem im Quellcode zu einer vom Benutzer zu definierten Zeilennummer gesprungen werden kann.

2.9 Debuggen eines WHEN_MAX-Befehls

Beim Debuggen im Schrittmodus über einen WHEN_MAX-Befehl wird neu automatisch in das Unterprogramm gesprungen, sofern die darin angegebene Timeoutzeit abgelaufen ist.

2.10 Einschränkungen bei der Namensgebung

Projekt-, Datei-, Konfigurations- sowie Arbeitsbereichsnamen dürfen keine Sonderzeichen mehr enthalten. Zulässig sind nur noch „_“, „a“ bis „z“, „A“ bis „Z“ und „0“ bis „9“.

2.11 Diverse Erweiterungen beim Motion-Setup

Seite „Rückführung“:

Geberauswahl (Typ und Auflösung) sowie Messung des Kommutierungsoffsets.

Seite „Verstärker“:

Auswahl der Ventilator-Betriebsart.

Seite „Motor“:

Auswahl eines benutzerdefinierten Motors und Möglichkeit zur Berechnung der Reglerparameter.

Seite „Stromregler“:

Möglichkeit zur Neuberechnung des Reglerparameters „Kp“.

Seite „MC-Global“, „Status“:

Neu ist hier eine Langzeit-Logging-Funktion in eine Textdatei sowie die farbliche Hervorhebung von Fehlermeldungen implementiert.

Der MotionSetup unterstützt neu auch die JetMove-Typen „JM204“, „JM208“ sowie „JMD203“.

2.12 Motion-Wizard beim Oszilloskop

Im Oszilloskop können aufzunehmende Werte jetzt auch über einen Wizard ausgewählt werden, so dass nicht mehr die Registernummern eingetragen werden müssen, sondern mit den im Motion-Bereich verwendeten Parameternamen gearbeitet werden kann.

3 Beseitigte Software-Fehler

3.1 Konvertierung eines DOS-SYMPAS-Projektes

Konvertiert man ein DOS-SYMPAS Projekt (mit folgendem Code) :

```
Anzeige_Text_2 [#1, cp=0, "Test"]  
TextSymbol
```

dann kommt es zu folgendem Compiler Fehler: „Error: corrupted source line“. Außerdem wird der Befehl im erzeugtem File zweimal dargestellt. Dies geschieht auch, wenn der zweite Parameter direkt oder indirekt adressiert wird (R100 oder RR100).

3.2 Programm versehentlich mit der Taste F1 beenden

Drückt man unmittelbar nach dem Starten von JetSym vor dem Laden eines Arbeitsbereiches die F1-Taste bzw. die Hilfetaste, so wurde das Programm versehentlich geschlossen.

3.3 Fehlerhaftes Eingabeverhalten im Setup-Fenster

Ändert man im Setupfenster einen Wert mit Hilfe der „+/-“-Taste und wechselt danach durch Klicken mit der Maus in die Namensspalte der darauf folgenden Zeile, so wird bei der Eingabe die erste Tasteneingabe ignoriert.

3.4 Keinen Fokus für Dialog im Motion-Setup

Vorbedingung: ST-Projekt, Steuerungstyp JetControl647, eine Achse (nicht MC).

Wird nun ein Motion Befehl, welcher sich speziell auf MC-Achsen bezieht, ausgeführt, dann erhält der dadurch geöffnete Dialog "Für diesen Befehl wurde keine Achse definiert" nicht den Fokus. Dies erweckt den Anschein, dass JetSym abgestürzt sei, was jedoch nicht der Fall ist, denn durch Drücken der Taste „ESC“ erhält das Hauptfenster wieder den Fokus zurück.

3.5 Absturz beim Anpassen der Menü-/Symboleisten...

Wird unter Extras / Anpassen / Extras die Schaltfläche "Neu (Einfg)" gedrückt und gleich danach ein Wechsel des Eigenschaftsfensters, z.Bsp. von „Extras“ zu Symbolleisten und wieder zurück durchgeführt, so erfolgte nach Drücken der Eingabetaste ein Programmabsturz. Der Absturz kann auch durch Drücken weiterer Tasten wie z.Bsp. die eines beliebigen Buchstabens, der Schließenbutton oder auch ein weiterer Wechsel des Eigenschaftsfensters herbeigeführt werden.

Außerdem: Kontexthilfe in Extras

Die Kontexthilfe in Extras / Anpassen / Extras erscheint nach dem Wechsel des Eigenschaftsfensters von z.Bsp. „Extras“ nach „Symbolleisten“ und zurück nicht mehr. Erst wenn der Dialog geschlossen und erneut geöffnet wird, kann die Kontexthilfe wieder normal angezeigt werden.

3.6 Setzen des Dirtybits in einer Setupdatei

Im einem Setupfenster wurde das Dirtybit bei einer Änderung erst nach dem Verlassen der Zelle und nicht wie gewünscht bereits bei der ersten Eingabe im Feld gesetzt.

3.7 Fehlermeldung beim Anlegen einer Achse (keine MC-Achse)

Voraussetzung: Ein ST Projekt ohne Achse; JetControl 64x

Über den Dialog „Projekteinstellungen“ wird eine Achse, welche keine MC-Achse ist, angelegt (z.B.JM206). Danach bestätigt man durch Drücken der Taste „OK“ und speichert alles. Dann mit OK bestätigen. Jetzt alles speichern. Öffnet man den Dialog erneut und drückt dann die OK-Taste, so erscheint fälschlicherweise eine Fehlermeldung.

3.8 Klammerebenen in einer Logikabfrage

Enthält eine Logikabfrage innerhalb des ST-Codes 2 Klammerebenen, so erzeugt der Compiler daraus 4 Klammerebenen, obwohl keine Steuerung dies unterstützt. Der Compiler gibt dabei auch keine Fehlermeldung aus.

3.9 Keine Meldung, wenn Flash voll ist

Wurde an ein JetControl24x mit vollem Flash unter Aktivierung des „Autoflash“ ein ST-Programm übertragen, so erschien keine Fehlermeldung, im Gegensatz dazu, wenn man die Übertragung vom RAM ins Flash manuell ausführte.

3.10 Absturz beim Abfragen einer Textvariable im Setupfenster

Bei einer gewissen Konstellation der Registerwerte konnte es vorkommen, dass es bei der Abfrage eine Textvariable in einem Setupfenster zu einem Programmabsturz kommen konnte.

3.11 Fehler beim gemeinsamen Arbeiten am gleichen Projekt

Arbeiten zwei oder mehrere Personen über das Netzwerk am gleichen Projekt und speichert dabei einer eine Symbol- oder Deklarationsdatei, so erhält der andere eine Meldung, dass sich die entsprechende Datei inzwischen geändert hat. Entscheidet er sich jedoch dafür, die Datei neu zu laden, so wurde dies nicht durchgeführt. Wird gar eine Setup- oder Oszilloskopdatei abgespeichert, so erscheint beim den anderen Benutzern noch nicht einmal die Meldung.

3.12 Anzeige von Arraywerten im Setupfenster

Wird im Setupfenster eine Arraywert mit einer dynamischen Indexvariablen dargestellt, so erscheint in der Spalte „Nummer“ nur drei Punkte anstelle der entsprechenden Registernummer.

3.13 Versionsnummer in Achsparameter

Die Betriebssystemversion eines JetMoves wird verändert (z.Bsp. auf 2.03...Standard ist 2.05). Wenn nun die "Mechanische Ausführung" umgestellt wird, dann springt plötzlich die Versionsnummer wieder zurück auf den Wert 2.05.

3.14 Rechte Maustaste in Verbindung mit Motion-Befehl

Beim Bearbeiten eines Motion-Befehls wurde beim Klicken mit der rechten Maustaste das Kontextmenü an falscher Stelle geöffnet. Führt man das Kommando „Befehl bearbeiten“ dennoch aus, so erscheint eine Fehlermeldung und danach ein Dialog. Klickt man dort auf Abbrechen und drückt danach auf die Eingabetaste, so kommt es zu einem Programmabsturz.

3.15 Anzahl der Parameter in einem Makro

Enthielt ein über „#define“ definiertes Makro mehr als 11 Parameter, so wurde bei dessen Anwendung im Code fälschlicherweise ein Compilerfehler ausgegeben.

3.16 Fehlverhalten beim Debug

Ein ST-Projekt wurde über das Netzwerk von einem anderen Benutzer abgeändert, gespeichert und in die gemeinsam benutzte Steuerung übertragen. Dadurch kommt die Nachfrage, ob die Änderungen aktualisiert werden soll. Tut man dies und möchte daraufhin das Projekt debuggen, so kommt fälschlicherweise die Meldung, dass das Programm in der Steuerung nicht identisch mit dem aktuell geladenen Projekt ist. Selbst nach einer erneuten Übertragung des Programms in die Steuerung wird diese Fehlermeldung noch angezeigt.

3.17 Verwenden des Modus „Überschreiben“ in einem Motionbefehl

Liegt der Cursor im Programmreditor links von einem Motionbefehl und ist der Modus „Überschreiben“ aktiv, so konnte man JetSym mit Hilfe der Leer- sowie der Tabulatortaste zum Absturz bringen.

3.18 Fehlerhafte Manipulation eines Motionbefehls

Ein markierter Motionbefehl kann durch Verwenden der Tastenkombination „Strg+U“ (alles klein schreiben) unbrauchbar gemacht werden.

3.19 Doppelpunkt im Projektnamen

Wird in einem Projektnamen ein Doppelpunkt eingetragen und danach wieder gelöscht, so kommt nach der Bestätigung mit OK die Fehlermeldung: „Der angegebene Pfad ist ungültig.“

3.20 Aktivieren eines Setupfensters während einer Übertragung

Wird bei einer eingestellten Verbindung über UDP während einer Übertragung von DA- oder Programmdateien sowie während der Aktualisierung eines Betriebssystems ein Setupfenster aktiviert, so wurde diese mit einer Fehlermeldung abgebrochen.

3.21 Fehler im Dialog „Lizenz“

Im Dialog „Lizenz...Ihre Softwarelizenz läuft in %d Tag(en) ab!“ wird die Anzahl Tage nicht angegeben.

3.22 Programmabsturz beim Teilen eines Setupfensters

Wird ein Setupfenster geteilt und bei einem Teilfenster auf eine höhere Zeilenzahl gescrollt, so wird dort der Registerwert nicht dargestellt. Führt man die beiden Teile wieder zusammen, so kommt es zu einem Programmabsturz.

3.23 Verwenden von Intellisense während eines Kompilervorgangs

Kompiliert man ein Projekt und verwendet während dieser Zeit Intellisense, so stürzt JetSym ab.

3.24 Wertedarstellung im Programmcode

Werden im Programmcode in 5 Zeilen Werte dargestellt, so geschieht dies bei Arrays mit variablen Index (Variablen) nicht korrekt. Ist der Index statisch, dann ist alles OK.

3.25 Suchen in Verbindung mit Motion-Befehl

Beim Suchen nach einer Achse wird im Befehl „MotionPower“ diese markiert. Drückt man jetzt die Eingabetaste, so kommt es zu einem Programmabsturz.

3.26 Fehlerhafte DA-Dateien im Motion-Setup

Kam es im Motion-Setup beim Erzeugen einer DA-Datei zu einem Verbindungsabbruch, so wurde diese falsch (ohne Wertangaben) abgespeichert.

3.27 Unterschiedliches Verhalten beim Anlegen von Achsverbänden

Im Dialog Achsverbund (Projekteinstellungen) ist als Verbundeigenschaft "Bahnsteuerung" eingestellt. Dieser Verbund beinhaltet zwei MC Achsen. Wechselt man nun mit der Maus auf Technologieverbund und danach wieder zurück auf die Bahnsteuerung, so bleiben die Achsen im Verbund noch erhalten. Wird jedoch dieselbe Aktion über die Tastatur ausgeführt, so sind die Achsen aus dem Verbund verschwunden.

3.28 Fehlverhalten beim Beenden, ohne zu speichern

In einem ST-Projekt wird eine Achse angelegt und diese danach im Motion-Setup ausgewählt. Beim Beenden von JetSym wird die Sicherheitsabfrage, ob die Änderungen gespeichert werden sollen, mit „Nein“ beantwortet. Startet man dann JetSym erneut und öffnet wieder den gleichen Arbeitsbereich, so erscheint die Achse im Motion-Setup immer noch, obwohl sie eigentlich gar nicht in den Projekteinstellungen gespeichert wurde.

3.29 Falsche Anzeige im Motion-Setup

In der Seite „Punkt zu Punkt“ wird die Zielposition bei den Modulo-Achsen falsch angezeigt.

3.30 Keine Fehlermeldung beim Laden einer DA-Datei

Wird im Motion-Setup eine DA-Datei geladen und die Werte in die Steuerung transferiert, so erscheint keine Fehlermeldung, falls dieser Transfer beispielsweise wegen eines Offlines abgebrochen werden musste.