

# *Jet Web*

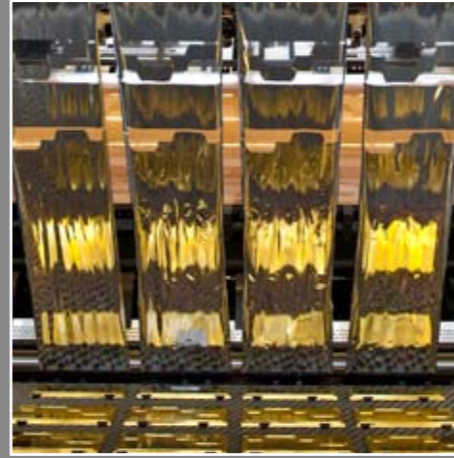


**JX3-Steuerungssystem**  
So automatisiert man heute!



**Jetter**

Automatisieren Sie clever – mit JX3!



Leistungsfähige Programmiersprache.

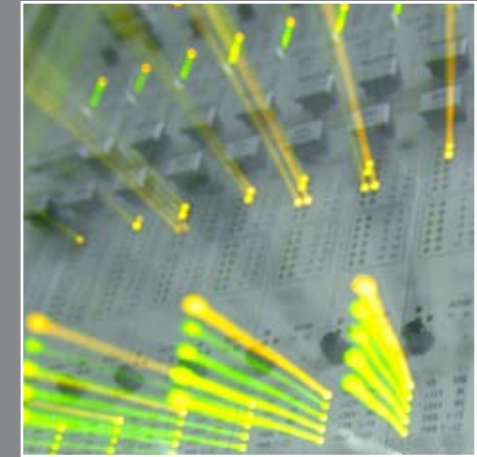
Sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis.



Modularer Aufbau, skalierbare Leistung.



Integrierte Antriebstechnik inklusive Bahnsteuerung.

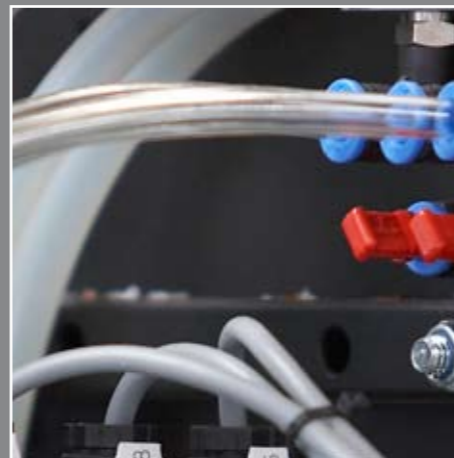


Platzsparend durch extrem kompakte Form.



Ethernet als Netzwerktechnik.

Kinderleichte Montage, einfacher Modulwechsel.



Signalverarbeitung – hochgenau, superschnell.



## → An alles gedacht

### → Genießen Sie mehr Flexibilität mit modernsten Steuerungen!

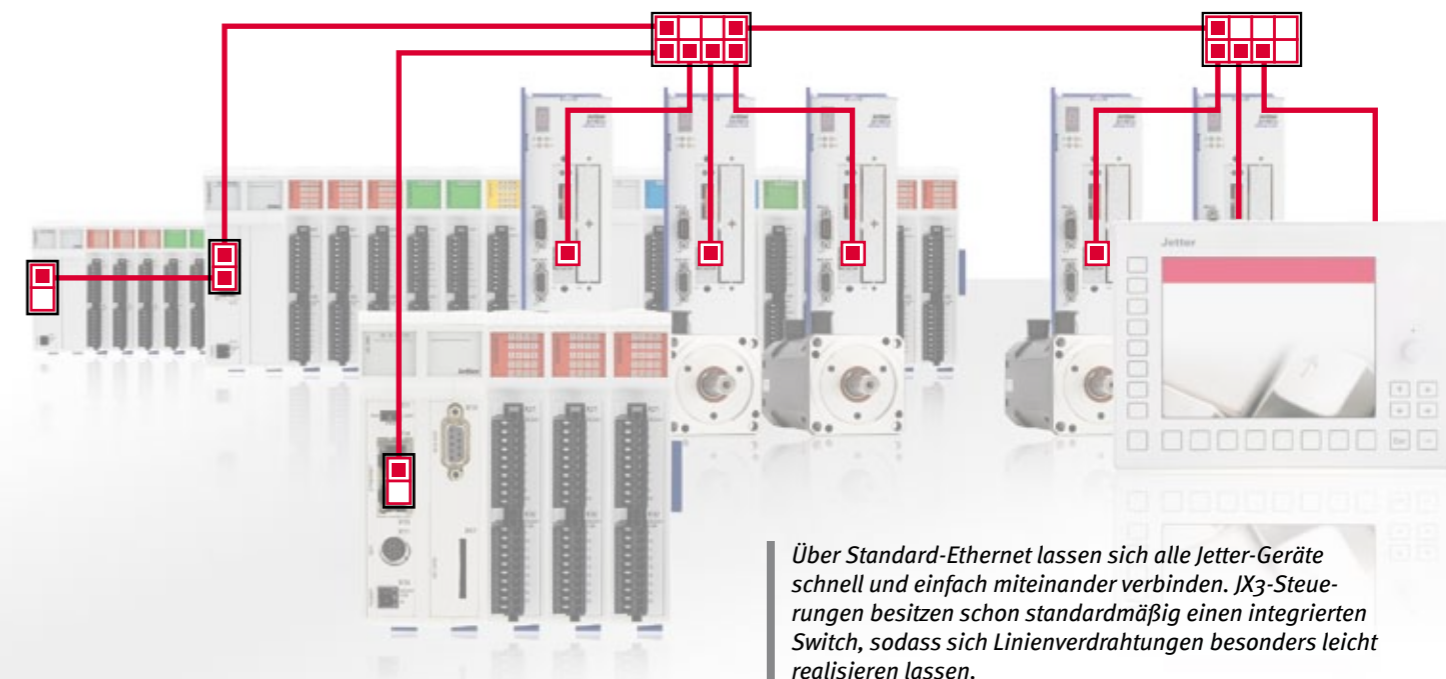
Das JX3-System bietet alles, was Sie zum Automatisieren benötigen – und noch ein bisschen mehr!

Durch den konsequenten modularen Aufbau können Sie Leistung und Funktionalität künftig nach Belieben erweitern. Sie werden staunen, wie einfach die Handhabung ist – dank kompakter Größe und dem steck- und klickbaren System.

Die Unterstützung wichtiger IT-Standards wie Ethernet TCP/IP bringt Ihnen weitere Vorteile bei der Vernetzung und Pflege Ihrer Anlagen. Über das Internet können Sie Ihr System zum Beispiel an jedem Ort bequem warten.

Einzigartig ist auch die nahtlose Integration der Antriebstechnik. Damit können Sie Antriebsfunktionen genauso einfach programmieren wie Ihre klassischen Steuerungsfunktionen. Und das Beste: Sie benötigen dazu ab sofort nur noch ein einziges System und nur eine Programmiersprache!

Unsere Software JetSym unterstützt Sie in allen Phasen Ihres Projektes, d. h. von der Programmierung bis hin zur Inbetriebnahme.

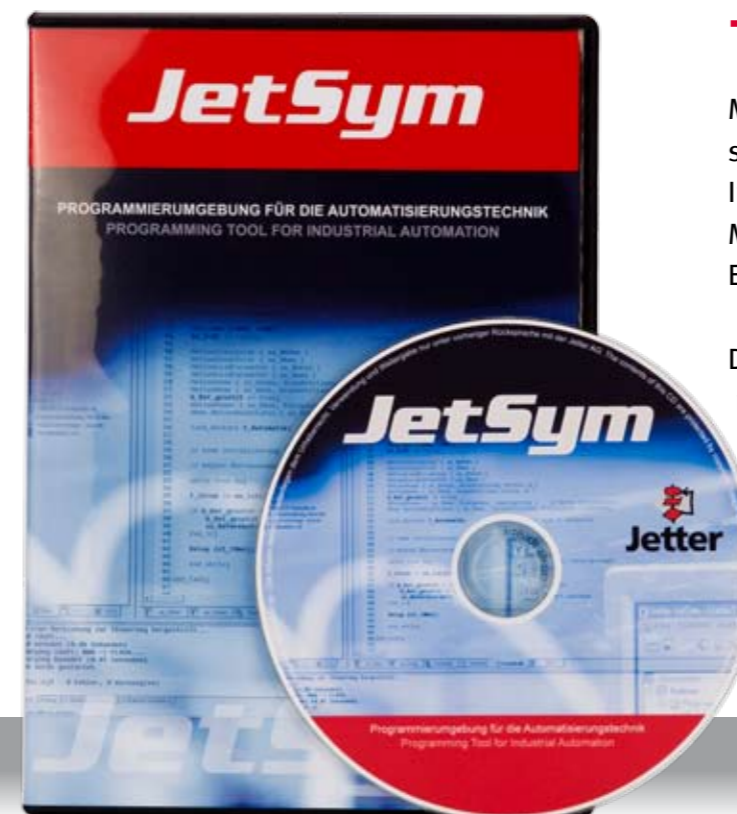


Über Standard-Ethernet lassen sich alle Jetter-Geräte schnell und einfach miteinander verbinden. JX3-Steuerungen besitzen schon standardmäßig einen integrierten Switch, sodass sich Linienverdrahtungen besonders leicht realisieren lassen.

### → JetSym – die gute Fee der Programmierung

Mit JetSym bleibt kein Wunsch mehr offen. Denn in dieser leistungsfähigen Software für Programmierung und Inbetriebnahme des JX3-Systems stecken nicht nur viele Mannjahre Entwicklung, sondern auch über 25 Jahre Erfahrung in der Automatisierungstechnik.

Das Ergebnis: JetSym, die ablaforientierte Programmiersprache, Multitasking mit 100 Parallelprogrammen, Befehle für die Bahnsteuerung, objektorientiertes Programmieren und vieles mehr. Neugierig, aber noch unsicher? Dann nutzen Sie doch unser aktuelles JX3-Starterkit. Damit erleben Sie in der Praxis, wie überraschend einfach und reibungslos die Programmierung funktioniert.



# → Steuerungen für jede Anwendung



Mit dem integrierten Web-Server greifen Sie per Web-Browser auf die Steuerung zu – anlagenweit, firmenweit, weltweit!



## → JetControl 350 – die ausgewogene Lösung

- Unterstützt bis zu 8 Servo-Achsen
- 2 MB Programmspeicher
- 30.000 nicht-flüchtige Register
- 2 Ethernet-Anschlüsse
- SD-Karten-Steckplatz zur Speichererweiterung



## → JetControl 340 – die kostenoptimierte Einstiegslösung

- Unterstützt bis zu 3 Servo-Achsen
- 1 MB Programmspeicher
- 2.000 nicht-flüchtige Register
- 2 Ethernet-Anschlüsse



## → JetControl 360 (MC) – die Lösung für Anspruchsvolle

- Unterstützt bis zu 12 Servo-Achsen (Punkt-zu-Punkt unbegrenzt)
- 5 MB Programmspeicher
- 60.000 nicht-flüchtige Register
- 2 Ethernet-Anschlüsse
- SD-Karten-Steckplatz zur Speichererweiterung
- Modbus
- Integrierter Web- und E-Mail-Server
- Motion Control / Bahnsteuerung (JetControl 360 MC)

# → Genießen Sie die einfache Handhabung!

## → Erweiterungen: schnell, einfach, individuell

Mit dem JX3-System haben Sie die Freiheit, Ihre Maschinen völlig individuell zu konfigurieren. Dank modularem Aufbau bringen Sie die Funktionen dorthin, wo Sie diese benötigen. Zentral oder dezentral.

Der Ablauf ist überraschend einfach: Wählen Sie zunächst eine Steuerung oder einen Buskopf aus. Verbinden Sie dann dieses Gerät über Ethernet mit der bestehenden Struktur. Im letzten Schritt bauen Sie mit den JX3-Erweiterungsmodulen individuell Ihre Funktionen aus.

Alle JX3-Erweiterungsmodule besitzen folgende Basis-Merkmale:

- Extrem kompakte Bauform: Breite 25 oder 50 mm, Höhe 131 mm, Tiefe 100 mm
- Schnelle und hochgenaue Signalverarbeitung
- Standard-Steckverbinder als Anschluss-Stecker
- Status- und Diagnoseanzeige auf jedem Modul



Originalgröße der Module:  
(links) Seitenansicht  
(rechts) Frontansicht



## → Die Installation – ein Kinderspiel

Das JX3-System ist besonders leicht zu montieren: Die Module werden einfach auf eine vorhandene Hutschiene geklickt. Der Modultausch geht genauso schnell: Durch Drücken von zwei Entriegelungs-Laschen wird das Gehäuse von der Backplane gelöst. Danach wird das neue Modul einfach aufgesetzt und eingerastet. Fertig!

Weitere Highlights der JX3-Erweiterungsmodule:

- Die Backplane kann durch simples Stecken schnell erweitert werden.
- Steckbare Elektronik- und Anschlussklemmen vereinfachen die Handhabung.
- Wahlweise steht die 1-Leiter- oder 3-Leiter-Anschlusstechnik zur Verfügung.



Mit wenigen Handgriffen ist ein Modultausch ausgeführt. Das neue Modul wird anschließend automatisch erkannt.



→ **Einzel ein Hit – zusammen unschlagbar!**



→ **JX3-BN-ETH (Ethernet-Buskopf)**

Der Ethernet-Buskopf dient dem Aufbau von dezentralen E/A-Stationen

- Bis zu 16 JX3-Erweiterungsmodule anschließbar
- Kompatibel mit allen JetControl-Steuerungen



→ **JX3-DI16 (Digitales Eingangsmodul)**

Das Modul dient dem Anschluss von digitalen Sensoren.

- 16 digitale Eingänge 24 V
- Digitale Eingangsfilter
- Impulsverlängerung



→ **JX3-BN-CAN (CAN-Buskopf)**

Das Modul dient dem dezentralen Anschluss von JX3-Erweiterungsmodulen an die Steuerungen JetControl 24x und JetControl 647.

- Bis zu 16 JX3-Erweiterungsmodule anschließbar
- Automatische Adressierung
- Automatische Baudrateneinstellung
- Automatischer Busabschluss

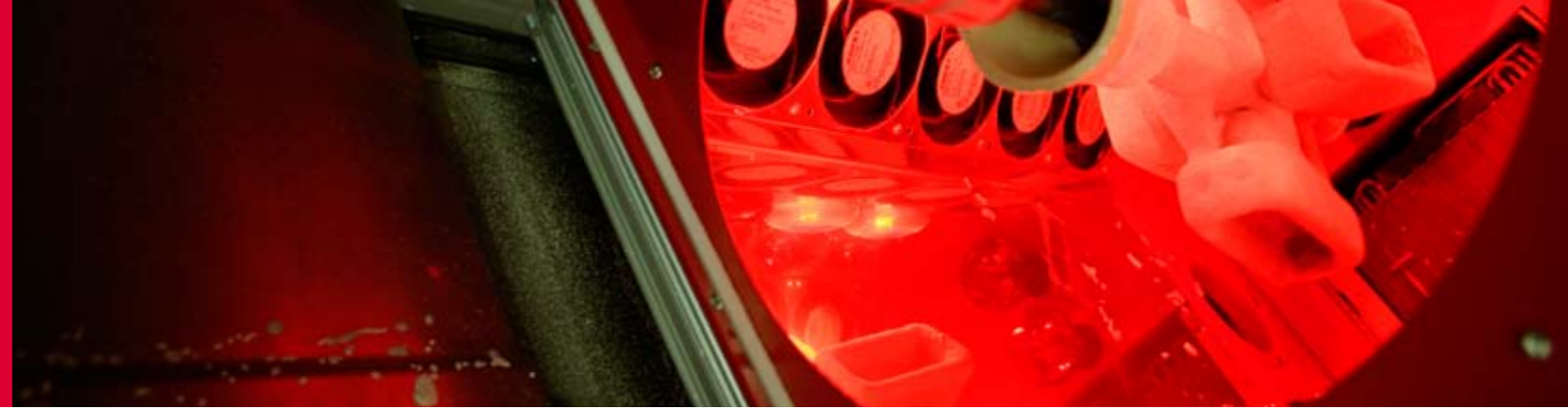


→ **JX3-DO16 (Digitales Ausgangsmodul)**

Das Modul dient dem Anschluss von digitalen Aktoren.

- 16 digitale Ausgänge
- Pulsweitenmodulation (PWM)

→ Überzeugen Sie sich von der Vielfalt!



→ JX3-DIO16 (Digitales Ein- und Ausgangsmodul)

Das Modul ist ein universell verwendbares Erweiterungsmodul zum Anschluss von digitalen Sensoren und Aktoren.

- 8 digitale Eingänge und 8 digitale Ausgänge
- Ausgänge können als Eingänge verwendet werden
- Digitale Eingangsfilter
- Impulsverlängerung
- Pulsweitenmodulation (PWM)



→ JX3-A04 (Analoges Ausgangsmodul)

Das Modul dient dem Anschluss von Aktoren mit analoger Schnittstelle.

- 4 analoge Ausgänge
- Ausgangssignale pro Kanal wählbar:  
0 ... 10 V, -10 ... +10 V / 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA
- Auflösung: 16 Bit
- Genauigkeit besser als 0,5 % über dem Betriebstemperaturbereich
- Zahlreiche Zusatzfunktionen, wie z. B. Anwender-Skalierung, Tabellenmodus



→ JX3-AI4 (Analoges Eingangsmodul)

Das Modul dient dem Anschluss von analogen Sensoren.

- 4 analoge Eingänge
- Eingangssignale pro Kanal wählbar:  
0 ... 10 V, -10 ... +10 V / 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA
- Auflösung: 16 Bit
- Genauigkeit besser als 0,5 % über dem Betriebstemperaturbereich
- Zahlreiche Zusatzfunktionen, wie z. B. Mittelwertbildung, Anwender-Skalierung, Überwachung von oberer und unterer Grenze, Oszilloskop-Funktion



→ JX3-THI2-RTD (Temperaturmodul Pt100/Pt1000)

Das Modul ist mit 2 Eingängen zur Temperaturmessung ausgestattet.

- Temperaturbereich: -50 bis +850 °C
- Auflösung: 0,01 °C
- Softwarefilterung: 1- bis 64-fache Mittelwertbildung
- Genauigkeit: bis 450 °C: ±0,5 °C / ab 450 °C: ±1 °C
- 2-, 3- und 4-Leitertechnik

# → Unschlagbar einfach in der Handhabung



## → JX3-THI2-TC (Temperaturmodul Thermoelement)

Das Modul ist mit zwei Eingängen zur Temperaturmessung ausgestattet.

- Thermoelemente des Typs J, K, B, E, N, R, S, T anschließbar
- Temperaturbereich nach DIN 60584-1
- Auflösung: 0,01 °C
- Genauigkeit nach DIN EN 60584-2
- Softwarefilterung: 1- bis 64-fache Mittelwertbildung
- Integrierte Klemmentemperatur-Kompensation



## → JX3-CNT (Zählermodul)

Das Modul ist ein universell einsetzbarer Zähler.

- Einkanalzähler 24 V (Ereigniszähler)
- Zweikanalzähler 5 V (Inkrementalgeber)
- Zweikanalzähler 24 V (Inkrementalgeber)
- SSI – Synchron Serielles Interface (Absolutwertgeber)
- EnDat 2.2 (optional)
- Zusatzfunktionen, wie z. B. Schleppezeiger, Oszilloskop-Funktion, Forcen, Grenzwertüberwachung, Frequenzmessung, Multistrobefunktion



## → JX3-DMS2 (Dehnungsmessmodul)

Das Modul dient dem Messen von Dehnungen, Kräften und Drücken mittels Dehnungsmessstreifen (DMS).

- 2 Eingänge
- Unterstützt alle Dehnungsmessstreifen, deren Wirkungsprinzip auf dem „Dehnungs-Widerstands-Effekt elektrischer Leiter“ beruht
- Messgenauigkeit und Messgeschwindigkeit per Software einstellbar



## → JX3-PS1 (Spannungsversorgungsmodul)

Das Modul dient der Spannungsversorgung von weiteren JX3-Erweiterungsmodulen.

- Spannungsversorgung für bis zu 8 JX3-Erweiterungsmodule
- Zum Betrieb an allen JX3-Busköpfen und JetControl-300-Steuerungen



→ **Sie wollen es jetzt wirklich wissen?**

Dann rufen Sie uns an unter 07141 2550-433. Oder schreiben Sie uns eine eMail an [sales@jetter.de](mailto:sales@jetter.de).

Wir freuen uns darauf, Ihnen die ganze Welt der Automatisierungstechnik zu präsentieren!



**Jetter AG, Gräterstraße 2, 71642 Ludwigsburg, Germany**  
Tel: +49 7141 2550-433, Fax: +49 7141 2550-484, [www.jetter.de](http://www.jetter.de), E-Mail: [sales@jetter.de](mailto:sales@jetter.de)

Jetter Schweiz AG, Switzerland, Tel: +41 71 91879-50, [www.jetterag.ch](http://www.jetterag.ch), E-Mail: [info@jetterag.ch](mailto:info@jetterag.ch)  
Jetter Asia Pte Ltd., Singapore, Tel: +65 6483 8200, [www.jetter.com.sg](http://www.jetter.com.sg), E-Mail: [sales@jetter.com.sg](mailto:sales@jetter.com.sg)  
Jetter Automation Inc., USA, Tel: +1 440 8380-860, [www.jetterus.com](http://www.jetterus.com), E-Mail: [bschulze@jetterus.com](mailto:bschulze@jetterus.com)