

ECOCONTROL Series

Prozessorsysteme mit bestechender Performance

Die ECOCONTROL Prozessorsysteme überzeugen mit bestechender Performance. Auf 22", 15" oder 10" TFT-Farbmonitoren mit Touchscreen-Bedienung werden die Messwerte der angeschlossenen Messgeräte übersichtlich numerisch als auch grafisch dargestellt.

Prozessorsysteme mit bestechender Performance

Entscheiden Sie sich für das äußerst innovative, leistungsstarke ECOCONTROL 6000, das einzigartige ECOCONTROL 1000 oder das smarte ECOCONTROL 600. Jedes dieser Anzeige- und Regelsysteme übertrifft in seiner Klasse alle Erwartungen. Die innovative Darstellung der Anlage mit Piktogrammen der angeschlossenen Geräte schafft eine außergewöhnliche Übersicht, während die numerische und grafische Anzeige der Messwerte, Trenddiagramme und Statistiken keine Wünsche in Bezug auf die Prozessvisualisierung offen lassen. Die 22"-, 15"- und 10"-TFT-Monitore mit intuitiver Touchscreen-Bedienung der ECOCONTROL 6000, 1000 und 600 Prozessorsystem markieren eine intelligente, auf die Zukunft ausgerichtete Technologie.

Automatische Durchmesser-/ Wanddickenregelung

In Kombination mit dem Regelmodul SET POINT stehen die ECOCONTROL Systeme für Qualitätssicherung und Kostensenkung. Sie sichern durch die automatische Regelung der Liniengeschwindigkeit oder der Extruderdrehzahl im Automatikbetrieb eine kontinuierliche Regelung des Durchmessers oder der Wanddicke auf den Sollwert.

Heiß/Kalt Modul HC 2000 (ECOCONTROL 6000/1000)

Mit dem Heiß/Kalt Modul HC 2000 wird kontinuierlich die Materialschrumpfung berechnet und automatisch bei der Regelung des Durchmessers und/oder der Wanddicke berücksichtigt.

CD-Regelung für Draht- und Kabelproduktionslinien

Unter der Berücksichtigung, dass sich Durchmesser und Kapazität gegenseitig beeinflussen, kompensiert die CD-Regelung die erforderlichen Korrekturen im Regelprozess durch die fortschrittliche Berechnung der zu erwartenden Änderungen des jeweils anderen Messparameters.

FFT-Analyse/Rückflussdämpfung (SRL)

Optional visualisiert das ECOCONTROL 6000 periodische Schwankungen der Produktionsparameter aus einer FFT-Analyse der Messwerte sowie die Rückflussdämpfung (SRL). Dieses Softwarepaket wurde mit der Unterstützung kompetenter Partner der Branche entwickelt und deckt rechtzeitig Schwachstellen der Anlage auf.

Datenspeicherung

Die Datenspeicherung auf einer Festplatte ist im ECOCONTROL 6000 serienmäßig enthalten. Für das ECOCONTROL 1000 ist diese Funktion optional lieferbar und für das ECOCONTROL 600 ist optional eine Speicherung auf externen Medien (USB, LAN) möglich.

Reporting

Zeit-, längen- und spulenbezogene Produktionsreports sind für alle drei ECOCONTROL Modelle (6000, 1000 und 600) verfügbar.

VIRTUAL 2000 – Intelligentes Software-Konzept

Die virtuelle Messkopftechnologie VIRTUAL 2000 eignet sich für alle Anwendungen, bei denen eine schnelle Wanddicken-Regelung erforderlich aber durch die Beschaffenheit der Linie oder der Produktstruktur eine Messung der Wanddicke oder des Durchmessers direkt nach dem Extruder nicht möglich ist.

ECOCONTROL 6000

Das ECOCONTROL 6000 ist ein äußerst leistungsstarkes Prozessorsystem, das die Messwerte der angeschlossenen Durchmesser- und Konzentritätsgeräte übersichtlich in den Blickpunkt des Bedieners stellt. Insgesamt können bis zu 8 Mess- und Prüfgeräte an das ECOCONTROL 6000 angeschlossen werden. Die Anzeige der Messwerte erfolgt sowohl numerisch als auch grafisch auf einem 15" oder 22" TFT-Monitor. Eine Anlagendarstellung mit Piktogrammen der angeschlossenen Geräte schafft eine klare Übersicht. Zusätzlich beinhaltet sie eine zeit- und längenorientierte Trenddarstellung aller Werte, kombiniert mit einer Grafik für die Verteilung der Einzelwerte (statistische Verteilkurve) und eine umfangreiche Statistik mit Kleinstwert, Größtwert, Mittelwert, Standardabweichung, Cp und Cpk-Werten.

Interessant ist die von vorne zugängliche USB-Schnittstelle sowie die auf Tastendruck im Display einblendbare Tastatur.

TFT-Farbmonitor	22" (vertikal) (alternativ 15", horizontal)
Serielle Schnittstelle RS485 für den Anschluss von Messgeräten	8*
Potentialfreie Digitaleingänge für den Anschluss von Prüfgeräten	8*
Analogeingänge 16 Bit ± 10 V (bipolar)	8*
Analogausgänge 16 Bit ± 10 V (bipolar)	8*
Kontaktausgänge für Toleranz- und Statusmeldungen (max. 30 V, max. 0.5 A)	8*
Kommunikations-Schnittstelle über RS232 oder LAN	1*
Schnittstelle für einen Drucker	1*
Potentialfreier Drehimpulsgebereingang (0/15 V)	1
Potentialfreies Schnittstellenmodul für die Regelung des Durchmessers (HC 2000)	1*
USB-Kunden-Schnittstelle	1
Industrieller Feldbus (z. B. Profinet IO, EtherNet/IP, Profibus-DP, CANopen, DeviceNet)	Ja*
LAN Schnittstelle (wahlweise OPC DA/UA/SuiteLink)	1*
WLAN (WiFi)	1*
Speicherung	SSD
Spannungsversorgung	100 - 240 V AC ± 10 %, 50/60 Hz

*je nach Ausstattung

ECOCONTROL 1000

Das ECOCONTROL 1000 stellt zwei serielle Schnittstellen für Messgeräte von SIKORA wie beispielsweise die [LASER Series 2000](#) oder LASER Series 6000, [CENTERVIEW 8000](#) oder [CAPACITANCE 2000](#) zur Verfügung. Zusätzlich können zwei Prüfgeräte der [LUMP 2000](#) und [SPARK 2000](#) angeschlossen werden. Die Messwertanzeige erfolgt auf einem 15"-TFT-Monitor. Das ECOCONTROL 1000 beinhaltet zusätzlich eine zeit- oder längenorientierte (optional) Trenddarstellung aller Werte, kombiniert mit einer Grafik für die Verteilung der Einzelwerte (statistische Verteilkurve) und eine umfangreiche Statistik mit Kleinstwert, Größtwert, Mittelwert, Standardabweichung, Cp und Cpk-Werten. Die Bedienung erfolgt intuitiv, menügeführt über einen Touchscreen.

TFT-Farbmonitor	15"
Serielle Schnittstelle RS485 für den Anschluss von Messgeräten	4*
Potentialfreie Digitaleingänge für den Anschluss von Prüfgeräten	4*

Analogeingänge 16 Bit ± 10 V (bipolar)	4*
Analogausgänge 16 Bit ± 10 V (bipolar)	4*
Kontaktausgänge für Toleranz- und Statusmeldungen (max. 30 V, max. 0.5 A)	4*
Kommunikations-Schnittstelle über RS232 oder LAN	1*
Schnittstelle für einen Drucker	1*
Potentialfreier Drehimpulsgebereingang (0/15 V)	1*
Potentialfreies Schnittstellenmodul für die Regelung des Durchmessers (HC 2000)	1*
USB-Kunden-Schnittstelle	1
Industrieller Feldbus (z. B. Profinet IO, EtherNet/IP, Profibus-DP, CANopen, DeviceNet)	Ja*
LAN Schnittstelle (wahlweise OPC DA/UA/SuiteLink)	1*
Speicherung	SSD
Spannungsversorgung	100 - 240 V AC ± 10 %, 50/60 Hz

*je nach Ausstattung

ECOCONTROL 600

Das ECOCONTROL 600 stellt eine serielle Schnittstelle für den Anschluss an ein SIKORA Messgerät zur Verfügung. Zusätzlich können über zwei digitale Kontakte, Signale von einem Oberflächenprüfsystem wie dem [LUMP 2000](#) zur Detektion von Knoten und Einschnürungen eingelesen werden.

Die Anzeige der Messwerte erfolgt auf einem übersichtlichen 10“-TFT-Monitor sowohl numerisch als auch grafisch. Darüber hinaus beinhaltet sie eine zeit- oder längenorientierte (optional) Trenddarstellung aller Werte sowie eine Grafik für die Verteilung der Einzelwerte (statistische Verteilkurve) und eine umfangreiche Statistik mit Kleinst-, Größt- und Mittelwert, der Standardabweichung, Cp- und Cpk-Werten. Die Bedienung erfolgt übersichtlich und menügeführt über einen Touchscreen.

TFT-Farbmonitor	10"
Serielle Schnittstelle RS485 für den Anschluss von Messgeräten	1
Potentialfreie Digitaleingänge für den Anschluss von Prüfgeräten	4*
Kontaktausgänge für Toleranz- und Statusmeldungen (max. 30 V, max. 0.5 A)	4*
Kommunikations-Schnittstelle über RS232 oder LAN	1*
Schnittstelle für einen Drucker	1*
Potentialfreier Drehimpulsgebereingang (0/15 V)	1*
USB-Kunden-Schnittstelle	1
LAN Schnittstelle (wahlweise OPC DA/SuiteLink)	1*
Speicherung	Externe Medien (optional)
Spannungsversorgung	100 - 240 V AC ± 10 %, 50/60 Hz

*je nach Ausstattung

FIBER ECOCONTROL

Das FIBER ECOCONTROL ist ein äußerst leistungsstarkes Anzeige- und Regelsystem, das die Messwerte der angeschlossenen Durchmessergeräte und Knotenwächter der FIBER Series 6000 übersichtlich in den Blickpunkt des Bedieners stellt.

Die Anzeige der Messwerte erfolgt numerisch und grafisch auf einem 15“-TFT-Monitor. Zusätzlich enthalten ist

eine zeitorientierte Trenddarstellung aller Werte, kombiniert mit einer Grafik für die Verteilung der Einzelwerte (statistische Verteilkurve) und eine umfangreiche Statistik mit Kleinstwert, Größtwert, Mittelwert, Standardabweichung, Cp- und Cpk-Werten. Die Bedienung erfolgt intuitiv, menügeführt über einen Touchscreen. Eine Datenspeicherung ist möglich.

Automatische Durchmesserregelung

Ein spezielles Feature des FIBER ECOCONTROL ist das Regelmodul SET POINT. Es sichert eine kontinuierliche Regelung des Durchmessers durch die automatische Regelung der Liniengeschwindigkeit oder Zugkraft. Die Regelung erfolgt wahlweise vom Heiß- oder Kaltmesskopf.

Anzeige	15"-TFT-Farbmonitor
Anzeige folgender Produktions- und Produktparameter	- Durchmesser - Ovalität - Zugkraft - Spinning - Airlines - Vibrationsfrequenz - Konzentrität - Temperatur - Glasfaserposition mit Punktwolkendarstellung - Trend und Statistik - Anzahl der Knoten und Einschlüsse
LAN Schnittstelle für den Anschluss der Messgeräte FIBER LASER 6003, FIBER LASER 6003 CCE	1
Serielle Schnittstellen RS485 für den Anschluss FIBER LUMP 6003, FIBER LASER 6003 AIRLINE, FIBER TEMP 6003 (optional 8 Schnittstellen verfügbar)	4
Analoge Ausgänge 16 Bit, unipolar 0 bis 10 V oder bipolar -10 to +10 V (optional)	4
Kontaktausgänge für Toleranz- oder Statusmeldungen (max. 30 V, max. 0,5 A; optional 8 Kontaktausgänge verfügbar)	4
Kommunikations-Schnittstelle über RS232 oder LAN (optional)	1
Geschwindigkeitseingang Analog 0-10 V oder potentialfreier Drehimpulsgebereingang (0/15V)	1
USB Schnittstelle sowie 1 USB Schnittstelle für einen Drucker (optional)	1
LAN Schnittstelle (wahlweise OPC DA/UA/SuiteLink - optional)	1
Weitere Ein- und Ausgänge, z. B. Profinet IO, EtherNet/IP, oder Regelungsmodule sind als Optionen verfügbar.	
Speicherung	SSD, USB-Stick oder Netzwerk
Spannungsversorgung	100 - 240 V AC \pm 10 %, 50/60 Hz 24 V auf Anfrage

Alle Prozessorsysteme der ECOCONTROL Baureihe enthalten eine zeit- und längenorientierte Trenddarstellung aller Werte, kombiniert mit einer Grafik für die Verteilung der Einzelwerte (statistische Verteilkurve) und eine umfangreiche Statistik mit Kleinstwert, Größtwert, Mittelwert, Standardabweichung, Cp- und Cpk-Werten. Die Bedienung erfolgt, jeweils intuitiv, menügeführt über einen Touchscreen.

Ihre Vorteile

- TFT-Farbbildschirm zur klaren Visualisierung der Messwerte
- Bedarfsgerechte Anzeige- und Regelfunktionalität
- Leicht zu adaptieren
- Benutzerfreundliche Touchscreen-Bedienung