

Gravitrol® Extruderantriebs-Regelmodul EXD Produktionsgeschwindigkeits-Regel- Modul EXL



Das Gravitrol®-System: Vollständige gravimetrische Extrusionsregelung einschließlich Antriebs- und Produktionsgeschwindigkeitsregelung (Abbildung zeigt EXD-Platine)

Die Steuermodule EXD und EXL stellen die Schnittstelle zwischen dem gravimetrischen Gravitrol®-Extrusionsregelsystem von PROCESS CONTROL einerseits, und dem Extruder bzw. den Produktionsgeschwindigkeits-Antriebseinheiten andererseits her. Diese Platinen wurden von PROCESS CONTROL speziell für diese Aufgaben konzipiert und werden im Werk von unseren Ingenieuren getestet.

Gravitrol®-Systeme automatisieren die Regelung von Extrudern aller Art – sowohl Mono- als auch Koextrusionsanlagen – auf der Grundlage der Gewichtsdosierung. Ein typisches System besteht aus einem Zentralrechner Serie EXB, einem Wäge-

trichter Serie HGB, der jeweils an der Eintragsöffnung eines Extruders befestigt wird, und je einem Extruderantriebs-Regelmodul der Serie EXD pro Extruderantriebseinheit. Bei Anlagen mit austragsorientierter Steuerung (Gewicht pro Länge des fertigen Produkts) wird ein Produktionsgeschwindigkeits-Regelmodul Modell EXL zur Steuerung der Abzugsvorrichtung eingesetzt. Das EXL-Modul ist mit einem Impulsgenerator ausgestattet, mit dessen Hilfe die Produktionsgeschwindigkeit für das geschlossene Regelsystem genau erfasst wird.

Die Module EXD und EXL lassen sich leicht in vorhandene Antriebskonsolen einbauen. Sie können aber

auch separat in eigenen Gehäusen in entfernter Lage installiert werden.

Die Module EXD und EXL erhalten vom Gravitrol®-Zentralrechner Geschwindigkeits-Sollwerte und erstellen anhand dieser Informationen ein Geschwindigkeits-Referenzsignal für den Antrieb. Bei dem Signal handelt es sich um ein 0-10V Gleichstromsignal. Dank der hochentwickelten Software kann das System alle Änderungsabläufe an den Antriebseinheiten synchron vornehmen, so dass alle Änderungen gleichzeitig beginnen und enden. Dadurch kann das Gravitrol®-System Übergänge von einer gegebenen zu einer neuen Produktionsrate reibungslos durchführen, ohne die Produktqualität zu beeinträchtigen.

Die Modelle der Serien EXL und EXD lassen sich ohne weiteres in konventionelle Extrusionssteuerungen unter Verwendung vorhandener handbetätigter Potentiometer oder digitaler Geschwindigkeitsregler integrieren. Die Module haben Anschlüsse für derartige manuelle Geschwindigkeitsregelsignale. Das System kann mit Hilfe eines (zusätzlich lieferbaren) „MANUAL/GRAVITROL®“-Schalters von manueller auf automatische (Gravitrol®-) Steuerung umgeschaltet werden. Gravitrol® verfügt außerdem über eine rechnergesteuerte manuelle Betriebsart, in der der Bediener die Geschwindigkeit jedes einzelnen Extruders bzw. die Produktionsgeschwindigkeit digital bestimmen kann. Diese Betriebsart wird in der Regel zu Produktionsbeginn verwendet.

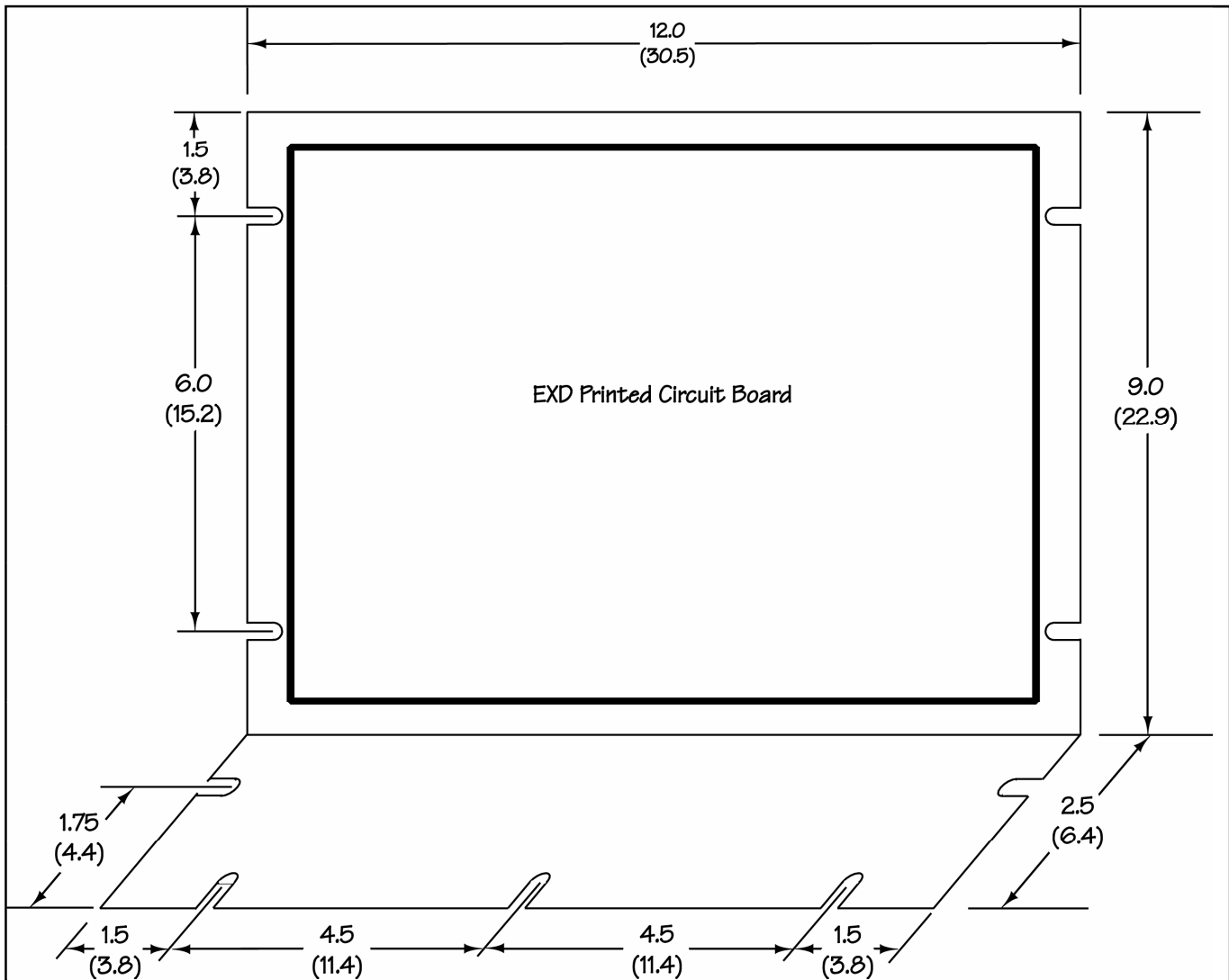
Standardausstattung

- ▶ L-Halterung für Konsolenanbringung
- ▶ Geschwindigkeits-Referenzsignal 0-10V Gleichstrom
- ▶ Eingänge für handbetätigte Potentiometer bieten Ausfallsicherheit

Zusätzlich Lieferbar

- ▶ separater Kasten für Fernaufstellung

Gravitrol® - Produktions- und Antriebssteuermodule



Der untere Teil der L-Halterung steht im 90°-Winkel zur Befestigungsfläche der Platine. Zur besseren Verdeutlichung wurde die Bestückung der Platine weggelassen.



**PROCESS CONTROL
Corporation
Hauptsitz**

6875 Mimms Drive, Atlanta, GA 30340 USA
Tel: (+1) 770 449-8810 Fax: (+1) 770 449-5445

Werk für Europa

PROCESS CONTROL GmbH
Industriestr. 15, 63633 Birstein, Deutschland
Tel: +49 (0) 60 54 - 91 29 0 Fax: +49 (0) 60 54 - 91 29 99
E-Mail: info@ProcessControl-GmbH.de
Internet: www.ProcessControl-GmbH.de