

可次序控制16个针阀的新型温控器

Sequential controller up to 16 valves

Sequentielle Steuerung bis 16 Verschlussdüsen



THERMOPLAY[®]
HotRunnerSystems

 A business of BARNES

SIMPLE PROGRAMMING • INTERACTIVE REMOTE CONTROL • COMPACT SIZE • EFFECTIVE COST SAVING



可次序控制16个针阀的新型温控器

这种温控器优化了热塑材料的成型过程。温控器按顺序控制模具内针阀的开关，使注塑出来的成品结构更紧密，无接缝，符合更严格的技术标准。这种温控器体积小重量轻，移动方便。

温控器内所有的电子配件都可以更换。它配有一个可编程移动终端让操作员可以对加工过程进行设定，管理，监测和记录。

功能

主要特点有：

实现液压和气动针阀的次序控制（单个输出电流2A）。

实现对每个针阀自动或手动的独立控制。

可控最大针阀数量：16个。

6.5" 触摸式高分辨率防撞显示屏。

实现冷却电路的温度控制（4个感温线入口）*。

控制线路压力*。

异常温度和压力报警*。

根据注塑件的位置和注塑量编程*。

针阀程序编辑可实现：

不同步开启和同步关闭。

不同步开启和不同步关闭。

包装阶段重新开启所有针阀。

在注塑材料用完时测量位置的装备自动归零（简化了该装置的安装和使用）。

不需要触摸屏也能完成启动。

在不影响生产的情况下可以将模式调整为“自动”。

操作方式及用户管理。

导出和导入USB存储的操作方式。

操作员可直接编辑配置，如模具穴的形状，针阀位置；编辑完成的配置被存储在菜单里。

编程分析。

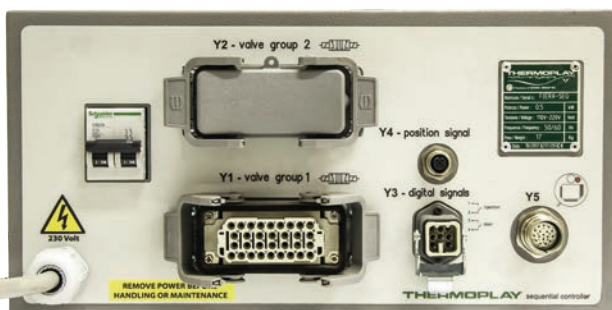
数字报警输出和“自动”模式设置。

多语言操作系统（意大利语，英语，德语）。

电源230 V 50-60 Hz

尺寸390x210x480 mm

* 可选项。



Sequential controller up to 16 shut off valves

The new sequential controller is designed to optimize the molding process in critical thermoplastics applications. Each shut off valve is detected and controlled by the system, so the end product is without joining lines, stress or weaknesses, thus meeting the most strict quality standards. With a compact size, this unit is easy to handle and transport.

All the electronic circuits are plug-in boards for easy maintenance. A programmable touch screen unit is available for the operator to set, control and monitor the molding process.

Operation

Key features:

Sequential control of pneumatic and hydraulic shut off valve systems (up to 2A current for each output).

Automatic and manual test operation for the functional control of each single valve.

Maximum configuration: 16 valves Mobile 6.5" touch screen unit with high resolution and shockproof case.

Temperature control of conditioning circuits (4 TC inputs). *

Control of line pressure. *

Temperature and pressure alarms. *

Programming according to temporal logic (of screw position and injected volume. *)

The valve programming can apply to:

- Differentiated opening and synchronous closing.
- Differentiated opening and non synchronous closing.
- Opening all the shut off valves during the packing phase.

Automatic zeroing of the position transducer measurement at the end of the dosage (it simplifies installation and use of the position transducer).

Possibility of independent operation without touch screen panel.

Modification of the operating parameters in "AUTO" mode without shut down the production.

Handling of recipes and users.

Export and import of recipes from external memory (USB).

Synoptic view configuration (mold cavity shape, shut off valves position) by operator directly on board; synoptic configurations are stored in the recipes.

Programming diagnostic.

Digital alarm outputs for alarms and "AUTO" status.

Multilanguage (italian, english, german).

Power supply 230 V50-60 Hz.

Overall dimensions 390x210x480 mm.

** Optional according to the chosen configuration.*

Sequentielle Steuerung bis 16 Nadelverschlussdüsen

Die neue sequentielle Steuereinheit wurde konzipiert, um das Spritzgießverfahren bei kritischen thermoplastischen Anwendungen zu optimieren. Jede einzelne Nadelverschlussdüse wird über das System erfasst und gesteuert, so dass das Endprodukt keine Bindenähte oder andere Schwachstellen aufweist und damit den strengen Qualitätsstandards entspricht. Aufgrund seiner handlichen Größe kann das Gerät einfach bedient werden und ist für den mobilen Einsatz geeignet.

Die gesamte Elektronik ist auf wartungsarmen Regelkarten für die einfache Handhabung und Wartung untergebracht. Ein programmierbarer Touch-Screen Monitor ermöglicht dem Anwender eine einfache Einstellung, Steuerung und Beobachtung des gesamten Prozessablaufes.

Betrieb

Wesentliche Betriebseigenschaften zeichnen den Regler zu einem innovativen Produkt aus.

Sequentielle Steuerung pneumatischer und hydraulischer Nadelverschlussdüsen (bis zu 2A pro Ausgang).

Automatischer und manueller Testmodus für die Funktionssteuerung jeder einzelnen Nadelverschlussdüse.

Maximale Konfiguration: 16 Nadelverschlussdüsen.

Abnehmbares Bedienteil mit 6,5 Zoll Touch-Screen Monitor, mit hoher Auflösung und stoßfestem Gehäuse.

Temperaturüberwachung der Temperierungskreisläufe (4 Temperatureingangssignale). *

Präzise Kontrolle des pneumatischen Eingangsdruckes. *

Temperatur- und Druckalarmlage. *

Programmierung / Einstellung der optionalen Abfrage (der Wegstreckensteuerung und Einspritzvolumen*).

Die Programmierung der Nadelverschlussventile erlaubt folgende Schritte:

- öffnen / schließen - unsynchron und synchron;
- öffnen unsynchron und synchron oder schließen unsynchron und synchron;
- offene Stellung Ventile während der Nachdruckphase.

Automatische Nullpositionierung des Lagesensors nach Dosierende zur Vereinfachung der Installation.

Betrieb ohne transportables Schaltpaneel sogar während der Produktion möglich.

Änderung des Prozessablaufes in Automatikmodus ("Auto") ohne Abschaltung der Produktion.

Interne Verwaltung der programmierbaren Voreinstellungen ("Rezeptdaten") und der Anwender.

Export und Import der Rezeptdaten über externen Speicher (USB).

Die Konfiguration der grafischen Ansicht der Systemanordnung sowie der Position der Nadelverschlussdüsen erfolgt durch den Anwender direkt über das Schaltpaneel; beide Konfigurationen werden in den Rezeptdaten gespeichert.

Programmierdiagnostik

Digitale Ausgänge für Alarmsignale und Zustand "AUTO"

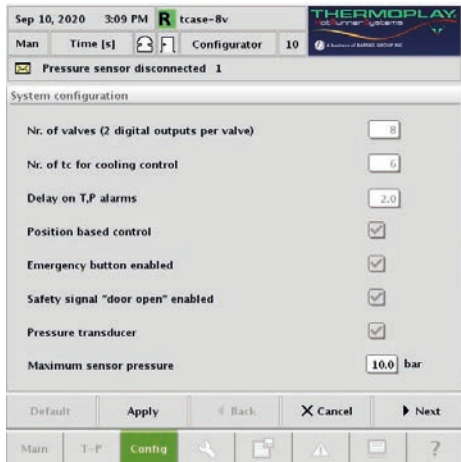
Mehrsprachige Ausführung (italienisch, englisch, deutsch).

Stromspannung 230V/50-60 Hz.

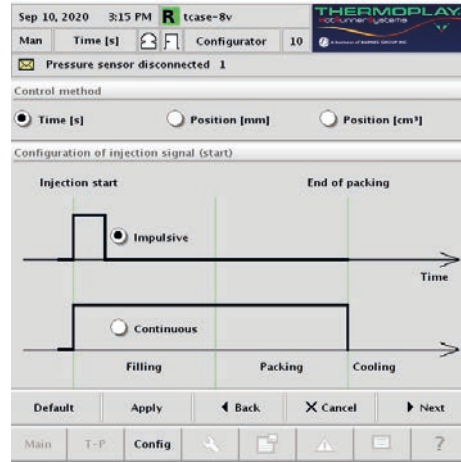
Gesamtabmessungen 390 x 210 x 480 mm.

**Optional nach der gewählten Konfiguration*

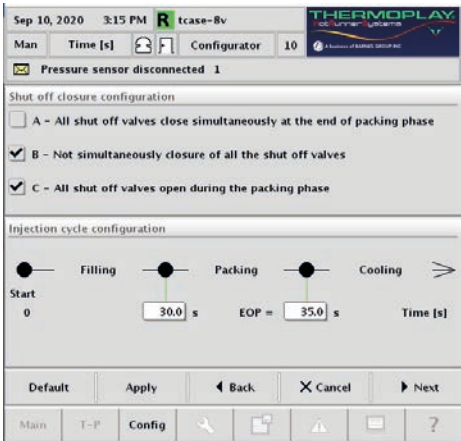
屏幕显示 • Display • Front panel



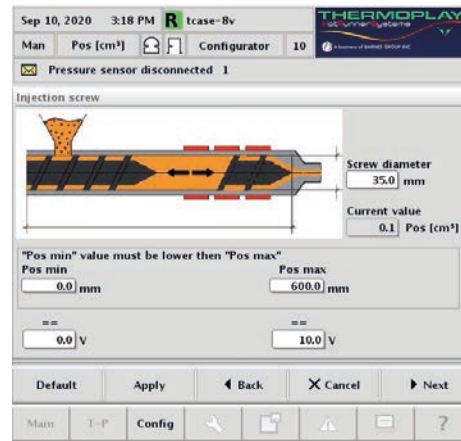
系统配置
System configuration
Systemkonfiguration



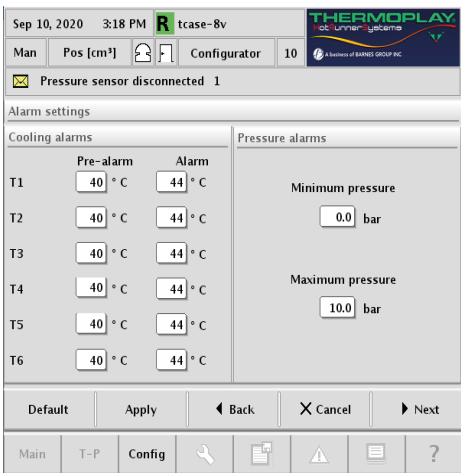
控制方法和注塑指示配置
Control method configuration and injection signal
Steuermodus und Konfiguration des Eingangssignals



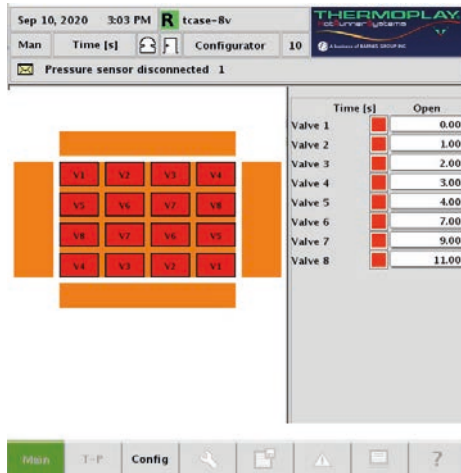
针阀关闭和注塑周期配置
Shut off closure and injection cycle configuration
Konfiguration Nadelverschlusseinheiten und Spritzgiesszyklus



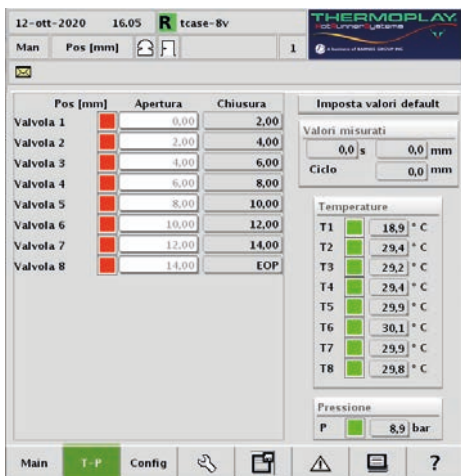
位置传感器的设置
Position transducer settings
Einstellung des Positionsgebers



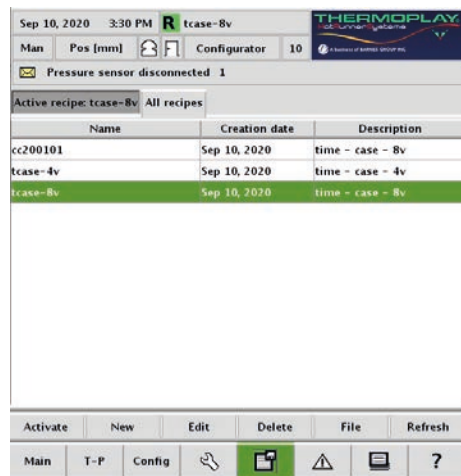
报警设定 / Alarm settings / Alarminstellungen



延迟开启针阀装置 / Valves opening delays /
Verzögerungszeit der Öffnung Konfiguration



针阀配置 / Valves settings / Seite Positionsparameter



操作员设定 / Recipes handling / Seite aller Rezepte

系统结构 System Architecture System-Architektur

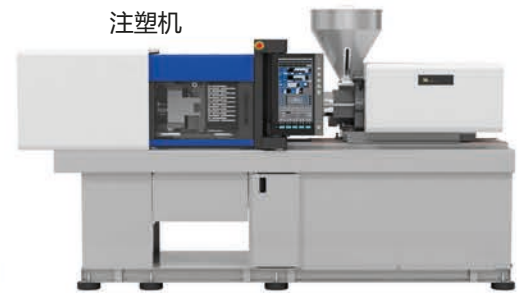


触屏接口单元

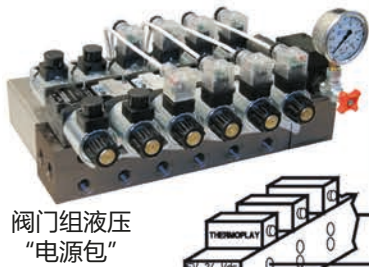
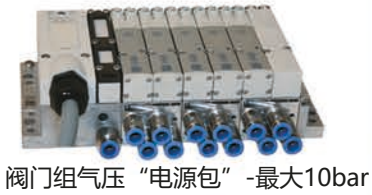
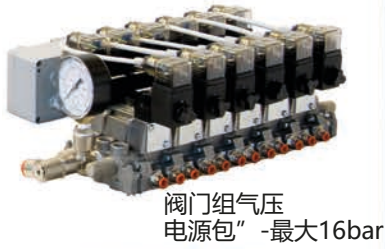
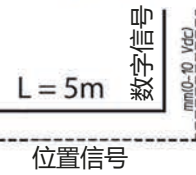
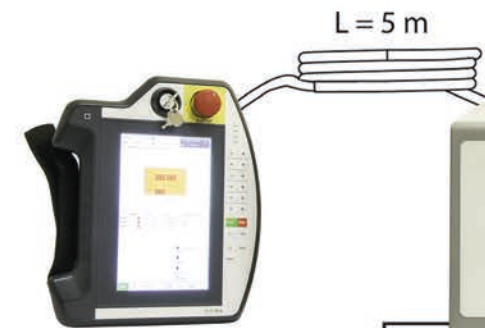


控制单元连接电缆

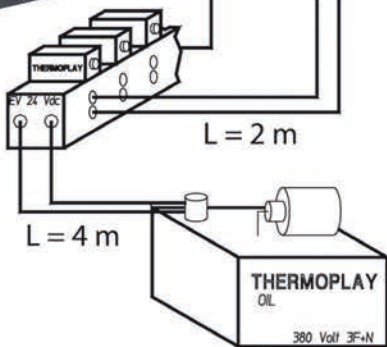
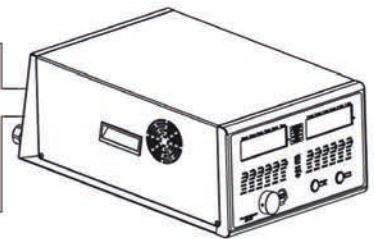
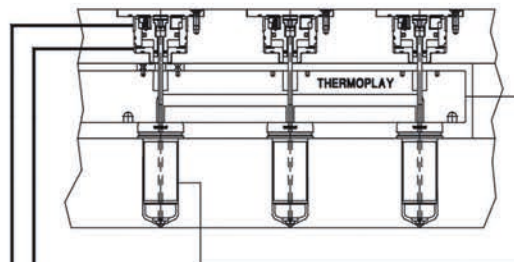
注塑次序控制器



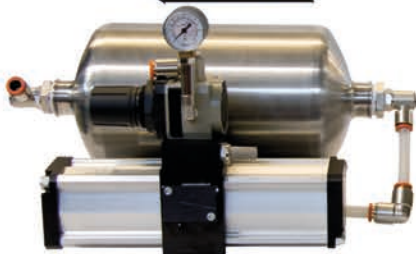
注塑机



热流道系统



空气增压器(*)



液压装置阀门电源(*)



(*)可选项

THERMOPLAY S.p.A.

Via Carlo Viola, 74, 11026 Pont Saint Martin (AO) Italy
Tel.: +39 0125 800311 - Fax.: +39 0125 800336
thermoplay@thermoplay.com

THERMOPLAY FRANCE s.a.r.l.

Tel.: +33 134 400017
Fax.: +39 0125 800336
info@thermoplay.fr

THERMOPLAY DEUTSCHLAND GmbH

Unter Gereuth 9-11, 79353 Bahlingen, Germany
Tel. +49 (0) 7663 609-0 - info@thermoplay.de

THERMOPLAY U.K. Ltd.

Tel.: +44 1702 473876
Fax.: +39 0125 800336
thermoplay@thermoplay.co.uk



THERMOPLAY PORTUGAL

Rua Dr. Manuel Ribeiro De Oliveira
R/C Esq., 2400-178 Leiria, Portugal
Tel.: +351 244 577247 - geral@thermoplay.pt

THERMOPLAY USA

1105 Progress Industrial Blvd.
Lawrenceville GA 30043 USA - Tel.: +1 770-449-1820
Fax: +1 770-449 1821 - info@maenner-group.com

THERMOPLAY ASIA

Barnes Moulding Solutions (JIANGSU) CO. LTD
Building 42, no 2 Taishan Road Suzhou New District
215129 Jiangsu, Suzhou - P.R. CHINA
tel. +86 512 6690 1756 - schina@bginc.com

THERMOPLAY BRASIL Sistemas de Injeção Ltda

Rua Wallace Barnes 301, 13054-701 Campinas, SP, Brasil
Tel.: +55 19 3725 1094 - thermoplaybr@thermoplay.com

THERMOPLAY INDIA Private Limited

1st Floor "Casa Fernandes" - Kamat Kinara Lane
Miramar-Panaji, GOA-403 002, India
Tel. +91 832 2461155 / 2461156 - info@thermoplay.in