

Regulator sekwencyjny, aż do 16 zaworów

Sekvenční řídicí jednotka pro 1-16 uzavíracích jehel

Szekvenciális vezérlés 16 tűszelepes fúvókáig



THERMOPLAY®
HotRunnerSystems

 A business of **BARNES**



Regulator sekwencyjny aż do 16 zaworów

Nowy regulator sekwencyjny został zaprojektowany tak, aby zoptymalizować procesy wtrysku dla specjalnych rozwiązań. Każdy zawór zamkający jest kontrolowany przez regulator, tak by końcowy produkt nie posiadał wypływek, linii łączeń, osłabień i spełniał wymagane wysokie normy jakości. Dzięki małemu gabarytowi łatwe jest jego przenoszenie i transport.

Wszystkie obwody elektroniczne zainstalowane są na płytach co ułatwia ich obsługę i wymianę. Operator ma możliwość ustawiania, kontroli i monitorowania procesu wtryskowego za pomocą ekranu dotykowego.

Działanie

Główne cechy:

Sekwencyjna regulacja pneumatycznych i hydraulicznych systemów iglic zamkanych (do 2A na każde wyjście).

Automatyczny i ręczny test funkcjonowania każdego pojedynczego zaworu.

Maksymalna konfiguracja: 16 zaworów, przenośny ekran dotykowy 7" wysokiej rozdzielczości, obudowa odporna na wstrząsy.

Regulacja temperatury obwodów chłodzenia (wejście na 4 TP).
Kontrola ciśnienia.*

Alarm temperatury i ciśnienia.*

Programowanie dostosowane do położenia ślimaka i objętości wtrysku.*)

Zaprogramowane zawory mogą:

- Różnie się otwierać i synchronicznie zamkać.
- Różnie się otwierać i niesynchronicznie zamkać.
- Otwierać wszystkie iglice podczas fazy docisku.

Automatyczne zerowanie czujnika położenia na końcu dozowania (upraszcza to instalację i użycie czujnika położenia nawet podczas startu).

Działanie bez przenośnego panelu.

Zmiana parametrów w trybie "AUTO" bez przerywania produkcji. Obsługa programów i użytkowników.

Export i import programów z pamięci zewnętrznej (USB).

Jasna konfiguracja (ksztalt gniazda, pozycja iglic) bezpośrednio przez operatora; konfiguracja przetrzymywana jest w programach.

Diagnostyka programowa.

Cyfrowe wyjście dla alarmów i statusu "AUTO".

Różne wersje językowe (włoski, angielski, niemiecki).

Zasilanie 230 V50-60 Hz.

Wymiary zewnętrzne 390x210x480 mm.



* Opcjonalnie w zależności od konfiguracji

Sekvenční řídicí jednotka pro 1–16 uzavíracích jehel

Nový typ řídicí jednotky umožňuje efektivní regulaci provozního cyklu v náročných podmínkách. Zařízení ověruje bezvadnou funkčnost každé uzavírací jehly a upravuje průběh výrobního procesu tak, aby nedocházelo ke smrštění materiálu, studeným spojům nebo vzniku nepevných míst. Vysoká kvalita plastového dílu je proto samozřejmostí. Kompaktní tvar a rozměry řídicí jednotky usnadňují obsluhu i přepravu.

Údržba zařízení je bezproblémová díky modulární konstrukci elektronických okruhů s vyměnitelnými zásuvnými deskami. Operátor má k dispozici dotykovou obrazovku pro nastavení, řízení a kontrolu výrobního procesu.

Funkční prvky a obsluha zařízení

Sekvenční řízení pneumatický nebo hydraulicky ovládaných uzavíracích mechanismů (hodnota proudu až 2A na výstup)

Automatický i manuální zkušební režim pro ověření funkčnosti každé jehly

Nejvýkonnější verze umožňuje řízení 16 uzavíracích jehel

Výbava zahrnuje přenosnou dotykovou obrazovku 6,5" s vysokým rozlišením a robustní rám odolný proti otřesům

Řízení teploty chladicích okruhů (4 vstupy pro čidla)*

Regulace lineárního tlaku*

Výstražná hlášení při překročení stanovených hodnot teploty a tlaku*

Časové programování: Nastavení polohy šroubu a objemu vstřikovaného materiálu*

Jehly lze naprogramovat na různý pracovní režim

3 možnosti taktování chodu jehel:

- samostatné otevírání, synchronní uzavírání
- samostatné otevírání, nesynchronní uzavírání
- otevření všech jehel ve fázi dotlaku

Automatické vynulování polohy naměřené senzorem na konci dávky

Možnost samostatného provozu bez přenosné obrazovky

Úprava provozních parametrů v režimu „AUTO“ bez přerušení cyklu

Správa výrobních postupů a uživatelů

Export a import postupů pomocí USB jednotky

Přehledná konfigurace tvaru dutiny ve formě a polohy uzavíracích jehel. Konfigurace se ukládají do struktury výrobních postupů.

Diagnostika (programování a realizace)

Výstupy pro digitální alarm: Systémová výstraha, „AUTO“ status

Vícejazyčná komunikace (ITA, ENG, GER)

Napájení: 230V, 50-60 Hz

Rozměry: 390x210x480 mm

*Funkce se dodává na přání zákazníka dle zvoleného uspořádání stroje/jednotky

Szekvenciális vezérlés 16 tűszelepes fúvókáig

Az új szekvenciális vezérlő a kritikus hőre lágyuló anyagok fröccsöntésének optimalizálására lett tervezve. minden zárószelepet a rendszer felügyel és ellenőriz, a végterméken nem lesznek hegedési felületek, az anyag szerkezeti hiba- és feszültségmentes lesz, megfelelve a legszigorúbb minőségi előírásoknak. Kompakt mérete miatt az egység könnyen kezelhető és szállítható.

Az áramkörök a könnyű karbantartás céljából kártya rendszerűek.

A beállításhoz, ellenőrzéshez és a fröccsöntési folyamat vizsgálatához, programozható érintő képernyő áll rendelkezésre.

Működés

A pneumatikus és hidraulikus szelepes rendszerek szekvenciális vezérlése (2 A-ig minden kimenetnél)

Automata és manuális teszt művelet, minden egyes szelep működésének ellenőrzésére.

Maximális konfiguráció: 16 szelepes, mobil, 6,5"-os érintőképernyő nagy képfelbontással és ütésálló dobozzal.

Temperáló körök hő ellenőrzése (4TC bemenet)

Nyomás ellenőrzés

Hő- és nyomás riasztás

Programozás/beállítás a föcss térfogat és a csiga pozíció kronológikus logikája alapján.

A szelep programozás vonatkozhat:

- a differenciált nyitásra és szinkronizált zárársa
- a differenciált nyitásra és nem szinkronizált zárársa
- nyitott szelepállásra az után-nyomási fázisban.

A helyzetérzékelő mérés automatikus lenullázása az adagolás végén (ez egyszerűsíti a beüzemelést és a működtetést, hordozható kapcsolótábla nélkül).

Működtetés hordozható panel nélkül, akár gyártás közben is.

Üzemeltetési paraméterek módosítása automata „AUTO“ üzemmódban a gyártásszünet nélkül.

Az üzemeltető beállítási adatainak kezelése („receptek“)

A receptek exportja és importja külső memoriából (USB)

Az adagolási rend grafikus konfigurációját (fröccsfészkek alakja, szelepek pozíciója) a kezelő készíti a kapcsolótáblán, s minden konfiguráció a recept adatokhoz kerül betáplálásra.

Program diagnosztika.

Digitális kimenet a riasztáshoz és az „AUTO“ helyzethez

Többnyelvű (olasz, angol, német)

Tápegység 230 V 50-60 Hz

Teljes méret: 390x210x480 mm

(*) opcionális a kiválasztott konfiguráció szerint

Panel czołowy • Čelní panel • Kijelző

Sep 10, 2020 3:09 PM R tcase-8v THERMOPLAY
Man Time [s] Configurator 10

Pressure sensor disconnected 1

System configuration

- Nr. of valves (2 digital outputs per valve) 8
- Nr. of tc for cooling control 6
- Delay on T,P alarms 2,0
- Position based control
- Emergency button enabled
- Safety signal "door open" enabled
- Pressure transducer
- Maximum sensor pressure 10.0 bar

Default Apply < Back X Cancel > Next

Main T-P Config

Configuracja systemu / Konfigurace systému / Rendszer konfiguráció

Sep 10, 2020 3:15 PM R tcase-8v THERMOPLAY
Man Time [s] Configurator 10

Pressure sensor disconnected 1

Control method

- Time [s]
- Position [mm]
- Position [cm²]

Configuration of injection signal (start)

Injection start End of packing

Time

Filling Packing Cooling

Default Apply < Back X Cancel > Next

Main T-P Config

Configuracja metod regulacji sygnałów wtrysku

Nastavení hodnot pro režim řízení a signálizaci vstřiku
A vezérlés módja és a fröccs-jel konfigurációja

Sep 10, 2020 3:15 PM R tcase-8v THERMOPLAY
Man Time [s] Configurator 10

Pressure sensor disconnected 1

Shut off closure configuration

- A - All shut off valves close simultaneously at the end of packing phase
- B - Not simultaneously closure of all the shut off valves
- C - All shut off valves open during the packing phase

Injection cycle configuration

Start 0 EOP = 35.0 s Time [s]

Default Apply < Back X Cancel > Next

Main T-P Config

Zamykanie zaworów konfiguracja cyku wtryskowego

Nastavení hodnot pro uzavírání jehel a vstříkovací cyklus
A zlepšárský és fröccs-ciklus konfigurációja

Sep 10, 2020 3:18 PM R tcase-8v THERMOPLAY
Man Pos [cm²] Configurator 10

Pressure sensor disconnected 1

Injection screw

Screw diameter 35.0 mm

Current value 0.1 Pos [cm²]

"Pos min" value must be lower than "Pos max"

Pos min	0.0 mm	Pos max	600.0 mm
=	0.0 V	=	10.0 V

Default Apply < Back X Cancel > Next

Main T-P Config

Ustawienia czujnika położenia

Nastavení hodnot pro snímač
Pozíció érzékelő beállítása

Sep 10, 2020 3:18 PM R tcase-8v THERMOPLAY
Man Pos [cm²] Configurator 10

Pressure sensor disconnected 1

Alarm settings

	Pre-alarm	Alarm		Pressure alarms
T1	40 °C	44 °C		Minimum pressure 0.0 bar
T2	40 °C	44 °C		
T3	40 °C	44 °C		
T4	40 °C	44 °C		Maximum pressure 10.0 bar
T5	40 °C	44 °C		
T6	40 °C	44 °C		

Default Apply < Back X Cancel > Next

Main T-P Config

Ustawienia alarmów / Konfigurace výstražných hlášení

Riasztás beállítások

Sep 10, 2020 3:30 PM R tcase-8v THERMOPLAY
Man Time [s] Configurator 10

Pressure sensor disconnected 1

Opóźnienia otwierania zaworów / Prodleva otevření jehel

Valve	Time [s]	Open
Valve 1	0.00	
Valve 2	1.00	
Valve 3	2.00	
Valve 4	3.00	
Valve 5	4.00	
Valve 6	7.00	
Valve 7	9.00	
Valve 8	11.00	

Main T-P Config

Opóźnienia otwierania zaworów / Prodleva otevření jehel

Szelepnjítás késleltetés

12-ott-2020 16:05 R tcase-8v THERMOPLAY
Man Pos [mm] Configurator 10

Pressure sensor disconnected 1

Imposta valori default

Valvola	Pos [mm]	Apertura	Chiusura
Valvola 1	0,00	2,00	
Valvola 2	2,00	4,00	
Valvola 3	4,00	6,00	
Valvola 4	6,00	8,00	
Valvola 5	8,00	10,00	
Valvola 6	10,00	12,00	
Valvola 7	12,00	14,00	
Valvola 8	14,00	EOP	

Valori misurati 0,0 s 0,0 mm

Ciclo 0,0 mm

Temperature

T1	18,9 °C
T2	29,4 °C
T3	29,2 °C
T4	29,4 °C
T5	29,9 °C
T6	30,1 °C
T7	29,9 °C
T8	29,8 °C

Pressione

P 8,9 bar

Main T-P Config

Ustawienia zaworów / Nastavení jehel / Riasztás beállítások

Sep 10, 2020 3:30 PM R tcase-8v THERMOPLAY
Man Pos [mm] Configurator 10

Pressure sensor disconnected 1

Active recipe: tcase-8v All recipes

Name	Creation date	Description
cc200101	Sep 10, 2020	time - case - 8v
tcase-4v	Sep 10, 2020	time - case - 4v
tcase-8v	Sep 10, 2020	time - case - 8v

Activate New Edit Delete File Refresh

Main T-P Config

Obsługa programów / Správa výrobních // Szelepnjítás késleltetés

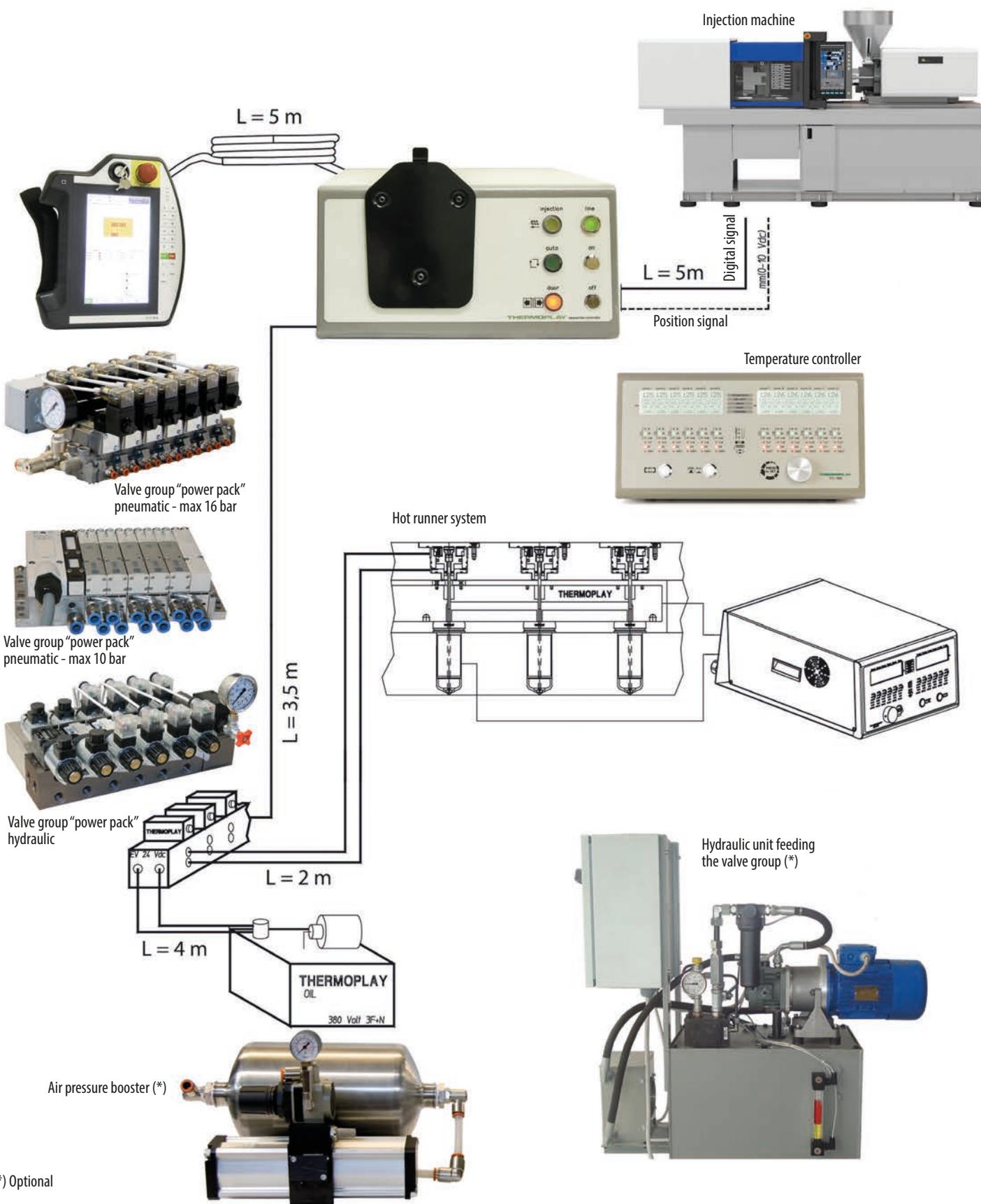
Budowa systemu Skladba systému Rendszer felépítés



Touch screen interface unit

Control unit connection cable

Sequential controller main unit



(*) Optional



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

A. MARCINIAK OT SP. Z.O.O.

Ul. Krasickiego 64, 05-500 Nowa Iwiczna, Polska

tel. +48 22 7365757 - biuro@marciniak.pl



JAN SVOBODA s.r.o.

Přadlácká 599/26, CZ-602 00 BRNO, Česká Republika

tel. +420 549 243 939 - svoboda@jansvoboda.cz

THERMAFER Ltd.

Váci út 184 - 1138 Budapest, Hungary

tel. +36 1 4120935 - thermafer@thermafer.com

ARGENTINA AUSTRIA BELARUS BELGIUM BRASIL BULGARIA CANADA CHILE
CHINA COLOMBIA CROATIA CZECH REPUBLIC EGYPT FRANCE GERMANY
GREECE HUNGARY INDIA INDONESIA ISRAEL ITALY JAPAN JORDAN KOREA
LUXEMBURG MALAYSIA MEXICO NEW ZEALAND PERU POLAND PORTUGAL
REP. OF SOUTH AFRICA ROMANIA RUSSIA SAUDI ARABIA SERBIA MONTENEGRO
SINGAPORE SLOVENIA SPAIN SWEDEN SWITZERLAND TAIWAN THAILAND
THE NETHERLANDS TUNISIA TURKEY UNITED KINGDOM USA VIETNAM

www.thermoplay.com