

# Lämpötilansäätäjä

# TT-188

Tehokas pienikokoinen lämpötilansäätäjä

Käyttöala: vedellä lämpötilaan 90°C

muottipaino enint. 600 kg

öljyllä lämpötilaan 150°C

muottipaino enint. 300 kg

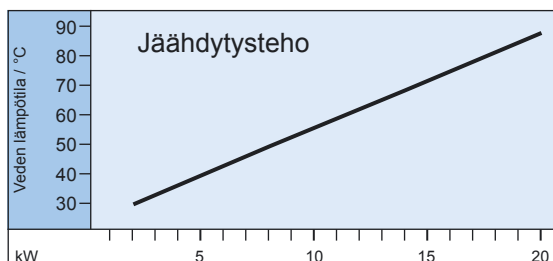
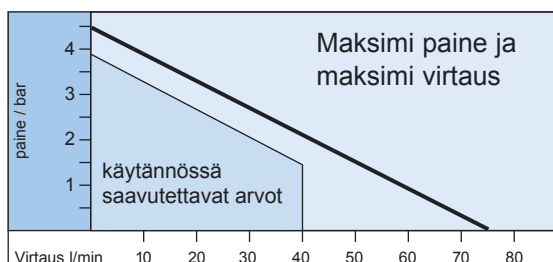
## Varustettu elektronisella virtauksensäätimellä

Toimii vesi- tai öljykäytössä ja myös vuodonpysäytyksessä



### Ominaisuudet

- Minimivirtauksen säädöllä varustettu digitaalinen virtausnäyttö
- Automaattinen lämpötilansäätö; ero asetetun ja todellisen lämpötilan välillä käynnistää hälytyksen
- Pronssista valmistettu tiivisteetön uppopumppu
- Itse optimoiva lämpötilansäädin, jossa on digitaalinen näyttö asetus- ja oloarvolle. Säädössä 1/10° on asteen tarkkuus. Valittavissa ovat °C ja °F asteikot
- Automaattinen muotin tyhjennys
- Vuodonpysäytyslaite- toimii paine- tai tyhjiökäytössä. Vettä tai öljyä ei pääse vuotamaan ulos, kun työkalu on tiivis, joten tuotanto voi jatkua katkoitta
- Automaattinen vedentäyttö (öljykäytössä manuaalinen)
- Kalkkiutumaton lämmönvaihdin
- Pitkä käyttöikä korroosionkestävän rakenteen ansiosta
- Kaikki veden kanssa kosketuksiin joutuvat osat ovat ruostumatonta terästä tai pronssia
- Lämmitys voidaan kytkeä portaittain- vaihdettavissa 3 kW öljykäytöstä 9 kW vesikäyttöön
- Turvalaitteet:
  - pinnankorkeusvalvonta toimii kuivakäyntisuo-
  - jana
  - erillinen mekaaninen turvatermostaatti
  - elektroninen lämpötilan rajoitin
  - päävirtakytkin, moottorinsuojakytkin, muuntaja, lämpöeristys
- Kaksiääninen varoitussummeri häiriötilanteita varten
- Laitepyörät



## TOOL-TEMP AG

Industriestrasse 30

CH-8583 Sulgen

Schweiz - Suisse - Switzerland

Tel.: +41 (0)71 644 77 77

Fax: +41 (0)71 644 77 00

E-Mail: [info@tool-temp.ch](mailto:info@tool-temp.ch)

Internet: [www.tool-temp.ch](http://www.tool-temp.ch)

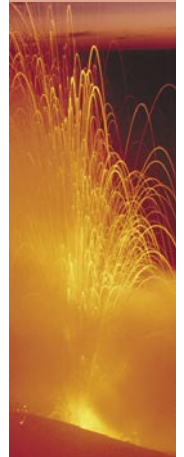


**TOOL-TEMP**

## Tekniset tiedot

<b>Lämpötila-alue</b>	veden kanssa enint. 90°C	tai öljyn kanssa enint. 150°C
<b>Lämpötilansäätö</b>	itse optimoiva mikroprosessorisäädin MP-888 lämpötilan asetus- ja oloarvon digitaalinen näyttö. Automaattinen lämpötilan seuranta	
<b>Virtauksen säädin</b>	elektroninen, digitaalisella näytöllä ja automaattisella minimivirtauksen säädöllä	
<b>Lämmitysteho</b> <i>vesikäytössä säädettävissä</i>	9 kW vesikäytössä tai 3 kW öljyikäytössä 3 / 6 / 9 kW	
<b>Jäähdytysteho</b>	18 kW lämpötilassa 90°C	
<b>Pumpputeho</b> <i>painekäytössä</i> <i>tyhjiökäytössä</i>	moottori 0,75 kW enint. 4,5 bar / enint. 75 l/min enint. 8 mH <sub>2</sub> O (vesipatsas)	
<b>Laitteen nestetilavuus</b>	väh. 5 l / enint. 7 l	
<b>Liitännät</b> <i>kiertävälle aineelle</i> <i>jäähdytysvedelle</i>	1/2" sisäkierre 3/8" ulkokierre	
<b>Mitat</b>	Pituus: 670 x Leveys: 260 x Korkeus: 650 mm, mukaan lukien pyörät	
<b>Paino</b>	n. 55 kg (tyhjänä)	
<b>Väri</b>	Hopeanharmaa RAL 7001	

Saatavissa jännitteillä 3 x 200 V - 3 x 600 V ja 50/60 Hz. Laite on myös saatavilla UL/CSA hyväksytyinä. Yhdysvaltojen markkinoille laite on saatavilla NPT - kierteillä ja F lämpötila-asteikolla.



## Elektroninen lämpötilanohjain MP-888

Elektroniseen ohjaukseen voidaan valita °C tai °F asteet. Vakiona MP-888 ohjauksessa ovat analogiset liitännät 0-5 V, 0-10 V ja 4-20 mA. Itse optimoiva ohjauksyksikkö estää asetusarvon ylittymisen kaikissa lämpötiloissa ja varmistaa siten erinomaisen säätötarkkuuden korkeissakin lämpötiloissa virtauksesta riippumatta.



Asetusarvo/ haluttu arvo  
säädettävissä 1/10° asteen tarkkuudella

Todellinen lämpötila/ lämpötilan oloarvo näytetään 1/10° asteen tarkkuudella

Virtausmäärän näyttö/ Virtaus voidaan näyttää litroina 1/10 litran tarkkuudella, valittavissa myös virtauksen näyttö gallonissa (UK tai USA). Virtauksen alittaessa minimiarvon hälytys aktivoituu.

Virtauksen säätö automaattisesti tai manuaalisesti esiasetettuna:  
Automaattinen toiminto: Elektroninen virtauksen säätö mittaa virtausta ja määrittää automaattisesti tarvittavan minimi virtauksen. Kun virtaus laskee alle minimin, hälytys aktivoituu.

Manuaalinen toiminto: Minimivirtaus määritetään manuaalisesti. Kun virtaus laskee alle asetetun minimirajan, hälytys aktivoituu.

TOOL-TEMP