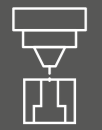


**CLASSIC UND MATIC**  
**PRODUKTEÜBERSICHT**  
Temperiergeräte



# Unsere Produkteübersicht

Perfekt auf Ihre Branche abgestimmt



Druckguss



Kunststoff & Spritzguss



Extrusion



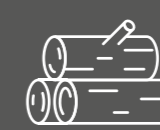
Pharma & Chemie



Gummi & Silikone



Lebensmittel



Holzverarbeitung



Lamination, Druck & Textilien

## UNIVERSAL Temperiergeräte

Wärmeträger Wasser/Öl bis 90°C/150°C

Die Universal-Temperiergeräte überzeugen durch einfache Bedienung und hohe Leistung. Sie sind für den Einsatz mit Wasser oder Öl geeignet und bieten mit einer Heizleistung von 3 bis 18 kW eine breite Abdeckung verschiedener Anwendungsbereiche.

CLASSIC

MATIC



Seite 8-10

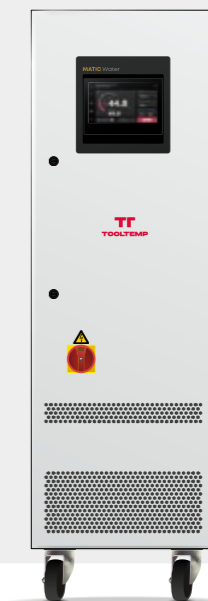
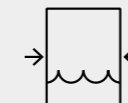
## DRUCKWASSER Temperiergeräte

Wärmeträger Wasser bis 160°C

Durch den Einsatz von Druckwasser ermöglichen diese Temperiergeräte hohe Maximaltemperaturen und bieten mit einer Heizleistung von 6 bis 48 kW eine vielseitige Lösung für unterschiedliche Anwendungen.

CLASSIC

MATIC



Seite 14-16

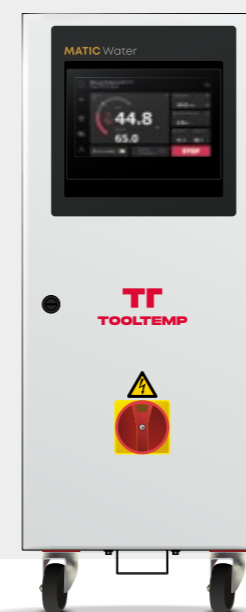
## WASSER Temperiergeräte

Wärmeträger Wasser bis 90°C

Die Wasser Temperiergeräte zeichnen sich durch ihre hohe Zuverlässigkeit und benutzerfreundliche Handhabung aus. Mit einer Heizleistung von 3 bis 144 kW bieten sie vielseitige Einsatzmöglichkeiten.

CLASSIC

MATIC



Seite 11-13

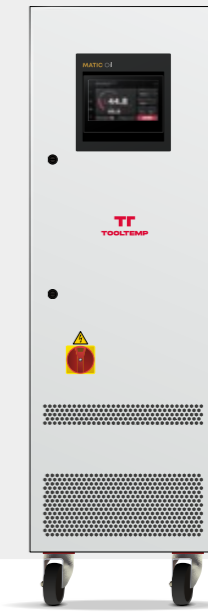
## ÖL Temperiergeräte

Wärmeträger Öl bis 360°C

Die öl-betriebenen Temperiergeräte überzeugen mit Maximaltemperaturen bis zu 360 °C und Heizleistungen von 8 bis 144 kW auch unter extremen Bedingungen. Die Konstruktion erfüllt alle Sicherheitsanforderungen für den Einsatz bei hohen Temperaturen.

CLASSIC

MATIC



Seite 17-21

# CLASSIC Produktlinie

Unsere CLASSIC-Produkte an Temperier- und Kühlgeräten eignen sich perfekt als «Stand Alone Lösungen». Diese Geräte zeichnen sich durch Robustheit sowie einen hohen Grad an Servicefreundlichkeit aus. Der Einsatz bewährter Technik garantiert die Langlebigkeit dieser Produktgruppe.

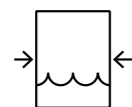
Unsere CLASSIC-Linie der Temperiergeräte verfügt ebenfalls über die Möglichkeit der digitalen Vernetzung. Die Geräte der CLASSIC-Linie sind die ideale Lösung, wenn sich das Aufgabenfeld des Temperiergerätes auf seine wesentliche Funktion der Regelung des Umlaufmediums beschränkt.



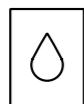
**1** Universal Temperiergeräte  
**CLASSIC Duo**, Wärmeträger Wasser/Öl  
bis 90°C/150°C



**2** Wasser Temperiergeräte  
**CLASSIC Water**, Wärmeträger Wasser  
bis 90°C



**3** Druckwasser Temperiergeräte  
**CLASSIC Water**, Wärmeträger Wasser  
bis 160°C



**4** Öl Temperiergeräte  
**CLASSIC Oil**, Wärmeträger Öl  
bis 360°C

## MP-888 Regler

### Aufbau

- Kompakter Regler mit vordefinierten Maschinensettings (nach Gerätetyp)
- PID-Regelung mit 2-Punkt Kühlung umschaltbar auf PID-Kühlung

### Bedienung und Anzeige

- Einfache Bedienung über Tastenkombinationen
- Übersichtliche Darstellung von Betriebsart, Soll-Isttemperatur und Durchfluss
- Physikalische Einheiten wählbar

### Funktionen und Sicherheit

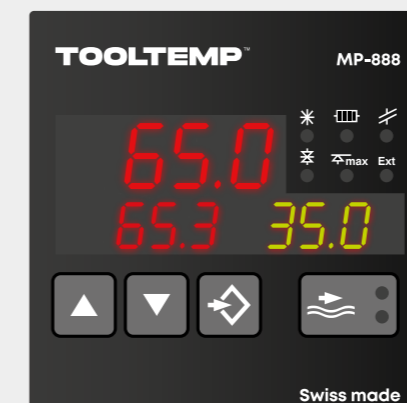
- Visuelle Fehlermeldungen
- Grenzwertüberwachung bei zu grosser Temperaturabweichung von Soll- und Istwert
- Durchflussüberwachung

### Schnittstellen

- Analog: Eingang 0-10 V, (0)4-20 mA  
Ausgang 0-10 V

### Technische Daten

- Steuerspannung: 230 V
- Sprachen: numerische Parameter



## MP-988 Regler

### Aufbau

- Kompakter Regler mit vordefinierten Maschinensettings (nach Gerätetyp)
- PID-Regelung mit 2-Punkt Kühlung umschaltbar auf PID-Kühlung

### Bedienung und Anzeige

- Einfache Bedienung über Tastenkombinationen
- Übersichtliche Darstellung von Betriebsart, Soll-Isttemperatur und Durchfluss
- Anzeige von bis zu drei Messpunkten
- Physikalische Einheiten wählbar

### Funktionen und Sicherheit

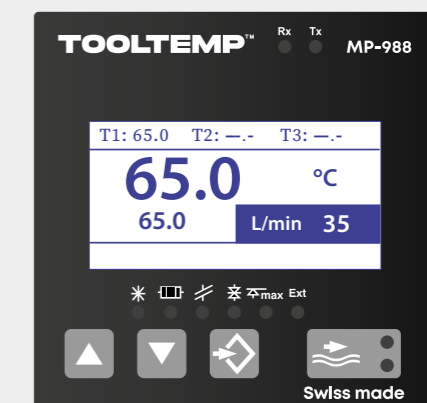
- Visuelle Fehlermeldungen
- Grenzwertüberwachung bei zu grosser Temperaturabweichung von Soll- und Istwert
- Durchflussüberwachung
- Regelung wahlweise: auf Tanktemperatur, auf Rücklauftemperatur oder auf Werkzeugtemperatur
- Rampenregelung: 25 Temperaturpunkte, 8 Kurven

### Schnittstellen

- Analog: 0-10 V, (0)4-20 mA, MP-988
- RS-485, RS-232, Current Loop, CAN, MP-988
- oder Profibus
- oder Profinet

### Technische Daten

- Steuerspannung: 230 V
- Sprachen: numerische Parameter



# MATIC

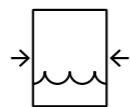
## Produktlinie

Die Temperiergeräte der MATIC-Baureihe erfüllen alle Anforderungen, die von automatisierten Produktionsumgebungen gestellt werden. Die gesamte MATIC-Produktlinie ist mit dem neuen, von Tool-Temp entwickelten Regler IRIS ausgestattet. Dieser bietet von den klassischen, digitalen und analogen, über alle gängigen seriellen und Feldbus-Schnittstellen, bis hin zu den aktuellen industriellen Netzwerk-Protokollen (Profinet, EtherNet/IP) das ganze Spektrum an Konnektivität.

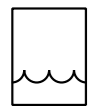
Mit den MATIC-Temperiergeräten können Sie Ihre Ziele zur Energieersparnis erreichen. Jedes Gerät verfügt über hochmoderne Umrichter-Technologie als Pumpenantrieb, mit der per Eco-Modus automatisch Energie gespart wird. Eine intelligente und vorausschauende Temperaturregelung vermeidet unnötiges Heizen und Kühlen. Natürlich sind nach wie vor unsere bewährten, im Wärmeträger eingetauchten Heizungen im Einsatz, die für 100% Wirkungsgrad sorgen. Kurzum: MATIC bringt sowohl den Energiebedarf Ihrer Temperierprozesse, sowie Ausfallzeiten auf ein Minimum.



**1** Universal Temperiergeräte  
**MATIC Duo**, Wärmeträger  
Wasser/Öl bis 90°C/150°C



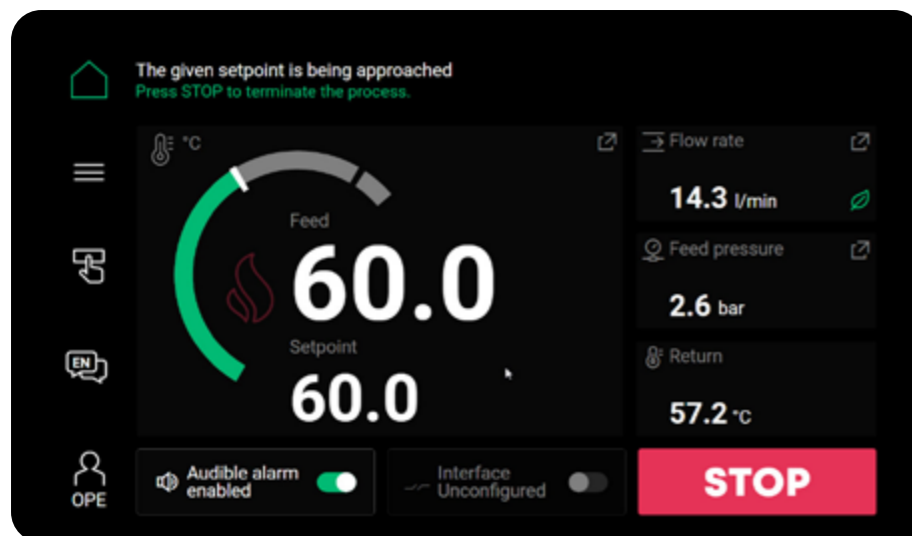
**3** Druckwasser Temperiergeräte  
**MATIC Water**, Wärmeträger  
Wasser bis 160°C



**2** Wasser Temperiergeräte  
**MATIC Water**, Wärmeträger  
Wasser bis 90°C



**4** Öl Temperiergeräte  
**MATIC Oil**, Wärmeträger  
Öl bis 360°C



IRIS Regelungssystem

# IRIS

## Regelungssystem

### Modularer Aufbau

- Schnittstellen und Optionen können flexibel erweitert werden
- Der Regler erkennt neue Komponenten selbständig
- One-Click Software-Updates per USB-Stick

### Einfache Bedienung

- 7-Zoll Touchscreen mit interaktiver Benutzerführung
- Ergonomisches Arbeiten dank klappbarem Display
- Vordefinierte Actions für alle gängigen Abläufe wie: Formentleerung, Schichtende, Notkühlung
- Sprachen: EN, DE, FR, IT, ES, NL, CZ, PT, HU, PL, SV, HBS, JA, TR, ZH, RO (weitere durch zukünftige Software-Updates)

### Kontinuierliche Prozessüberwachung

- Benutzerkonzept mit drei Benutzerebenen und Passwort-schutz
- Fehlermeldungen mit Handlungsempfehlungen
- Grenzwertüberwachung
- Automatische Einstellung der Pumpendrehrichtung
- Automatische Füllstandsüberwachung – Trockenlaufschutz
- Überwachung der Prozessgrößen: Temperatur, Druck, Durchfluss

### Massgeschneiderte Funktionen

- Frei programmierbare zeitaufgelöste Rezepte
- Physikalische Einheiten und Datumsformat frei wählbar
- Flexible Timer-Funktionalität
- Export des Verlaufs von Fehler- und Prozessgrößen
- Export und Import der Reglerkonfiguration

### Energieeffizient

- Bedarfsgerechte Pumpenleistung durch einen vollständig in die Steuerlogik integrierten Frequenzumrichter
- Drei Pumpenregelungsmodi (Auto/Eco, Durchfluss-Vorgabe, direkte Leistungsvorgabe)
- Systemoptimierte Regelung mit energiesparender Schaltlogik

### Intelligente Schnittstellen

- OPC UA: Euromap 82.1 Standard
- IO1: RS-232/485, CL 20 mA, CAN
- IO2: Profibus, Profinet, EtherNet/IP
- IO3: Analog (0-10 V, 0/4-20 mA), digital (0/24V Eingänge, 0/230V Relaisausgänge), externer Temperaturfühler

## Technische Daten

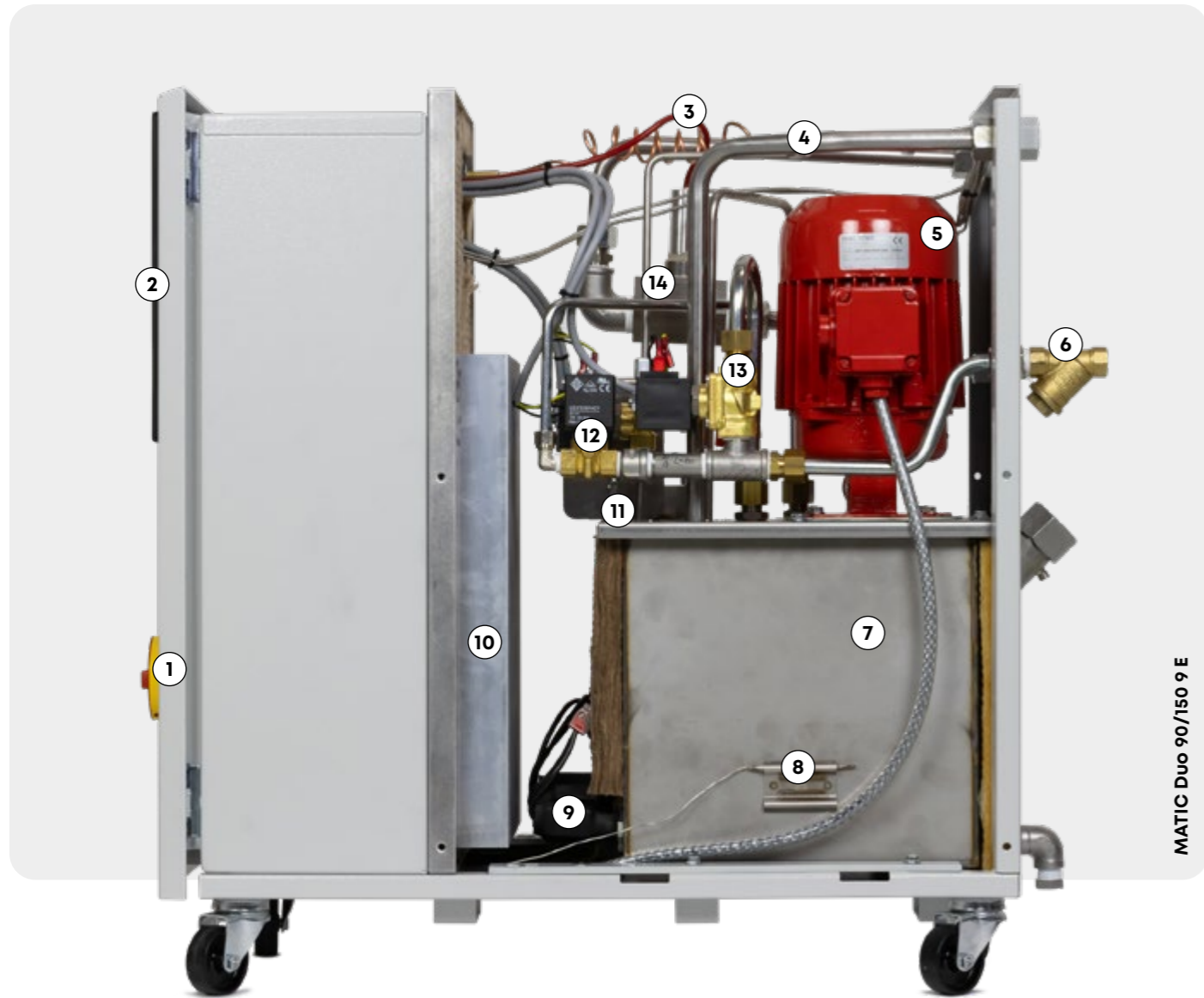
### Human-Machine Interface (HMI)

<b>Touchscreen</b>	7-Zoll Display mit modernster PCAP-Touch-Technologie
<b>Display</b>	IPS-Panel mit speziell erhöhter Leuchtkraft (1000cd/m <sup>2</sup> ), Auflösung 1024x600
<b>Schutzglas</b>	Mattiert, um Reflexionen zu verhindern, Optical Bonding mit Display, um volle Leuchtkraft zu erhalten
<b>Stoßfestigkeitsklasse</b>	IK06 (IEC 62262) – Schlagenergie von 1J
<b>Schutzart</b>	IP54 (EN 60529) – gegen Staub und allseitiges Spritzwasser
<b>Akustischer Alarm</b>	Lautstärke max. 110 dB bei 3.2 kHz
<b>Verbindung</b>	Proprietäres Multifunktionskabel

### Reglermodule

<b>Schutzart</b>	IP20 (EN 60529) – Berührungsschutz
<b>Speisung und Steuerspannung</b>	24 V DC
<b>Verbindung</b>	Flachbandkabel für proprietären Datenbus, Speisung und Reset-Line
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>	Klassifiziert als Klasse A, Gruppe 1 und geprüft unter Beachtung von EN 61326-1, EN 6100-6-2 und -6-4, EN 55011 (55011:2016 + A1:2017 + A11:202 + A2:2021)
<b>Typentests</b>	Durchgeführt gemäss EN 61010-1 und -2-201





MATIC Duo 90/150 9 E



## WASSER Temperiergeräte

Wärmeträger Wasser bis 90°C

- |                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| ① Durchflussmesser          | ⑧ Hauptschalter        |
| ② Pumpe                     | ⑨ Wasserfilter         |
| ③ Rückschlagklappe          | ⑩ Schwimmer            |
| ④ Magnetventil              | ⑪ Heizung              |
| ⑤ Temperaturfühler Vorlauf  | ⑫ HMI                  |
| ⑥ Temperaturfühler Rücklauf | ⑬ Plattenwärmetauscher |
| ⑦ Wärmetauscher             |                        |



## UNIVERSAL Temperiergeräte

Wärmeträger Wasser/Öl bis 90°C/150°C

- |                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| ① Hauptschalter                  | ⑨ Heizung          |
| ② HMI                            | ⑩ Kühler           |
| ③ Temperaturfühler Vorlauf       | ⑪ Schwimmer        |
| ④ Temperaturfühler Rücklauf      | ⑫ Magnetventil     |
| ⑤ Pumpe                          | ⑬ Magnetventil     |
| ⑥ Wasserfilter                   | ⑭ Durchflussmesser |
| ⑦ Tank                           |                    |
| ⑧ Sicherheitstemperaturbegrenzer |                    |



MATIC Water 90 45 K



## 2 Wasser Temperiergeräte

CLASSIC Water, **MATIC** Water, Wärmeträger Wasser bis 90°C

Bezeichnung	Max. Temperatur °C	Max. Füllmenge l	Heizleistung kW	Pumpenleistung l/min.	Pumpendruck bar	Kühlung Rohrbündel	Plattenwärmetauscher	Direkte Kühlung	Bei Vorlauftemperatur	Saugleistung Vakuum mWS	Regler	Messart	Durchflussmessung	Leckstoppvorrichtung	Formenentleerung	Temperaturregelung im Werkzeug	Zeitlich limitierte Wasserauffüllung	Automatische Wasserauffüllung	Niveauanzeige	Visuelle Störungsanzeige	Akustische Störungsanzeige	Druck-/Durchflussregulierung (FU)	0-10 V Ein-/Ausgang	4-20 mA Eingang	4-20 mA Ausgang	RS-232, RS-485, Current-Loop, CAN	Profibus Schnittstelle	Profinet Schnittstelle	Ethernet/IP	OPC-UA Schnittstelle	Web-Interface (LAN-Kabel, WiFi)		
CLASSIC Water TT-170 L	90	5	3	19	2.9	a)	30	-	90	-	MP-888	FeKo Typ J	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-		
CLASSIC Water TT-1548 E	90	20	12	60	4	b)	5	-	70	8			■	■	■	■	■	-	-	■	■	■	-	■	■	■	■ <sup>4</sup>	■ <sup>4</sup>	■ <sup>4</sup>	-	-	-	
CLASSIC Water TT-1500 W	90	75	48	285	4.6	c)	-	-	285	80			-	■	-	■	□	-	-	■	■	■	■	□	■	■	□	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	-	-	-
CLASSIC Water TT-1368 W	90	70	48	250	4.5	a)	-	400	-	70			-	■	-	-	□	-	-	■	■	■	■	□	■	■	□	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	-	-	-
CLASSIC Water TT-1368 W	90	100	72	250	4.5	a)	-	400	-	70			-	■	-	-	□	-	-	■	■	■	■	□	■	■	□	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	-	-	-
CLASSIC Water TT-1368 W	90	100	96	250	4.5	a)	-	400	-	70			-	■	-	-	□	-	-	■	■	■	■	□	■	■	□	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	-	-	-
CLASSIC Water TT-1368 V	90	100	72	580	4.1	a)	-	400	-	80			-	■	-	-	□	-	-	■	■	■	■	■	■	□	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	-	-	-	
CLASSIC Water TT-1368 V	90	100	96	580	4.1	a)	-	400	-	80			-	■	-	-	□	-	-	■	■	■	■	■	■	□	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	-	-	-	
CLASSIC Water TT-1368 V	90	100	144	580	4.1	a)	-	400	-	80			-	■	-	-	□	-	-	■	■	■	■	■	■	□	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	-	-	-	
MATIC Water 90 18 E	90	20	18	60	4	a)	50	130	-	90	8	IRIS	Pt100	■	■	■	□ <sup>3</sup>	■	■	■	■	■	■	■	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	■	■
MATIC Water 90 18 H	90	20	18	60	7	a)	50	130	-	90	8			■	■	■	□ <sup>3</sup>	■	■	■	■	■	■	■	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	■	■
MATIC Water 90 18 K	90	40	18	200	4.3	a)	200	400	-	90	8			■	■	■	□ <sup>3</sup>	■	■	■	■	■	■	■	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	■	■
MATIC Water 90 27 K	90	40	27	200	4.3	a)	200	400	-	90	8			■	■	■	□ <sup>3</sup>	■	■	■	■	■	■	■	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	■	■
MATIC Water 90 36 K	90	40	36	200	4.3	a)	200	400	-	90	8			■	■	■	□ <sup>3</sup>	■	■	■	■	■	■	■	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	■	■
MATIC Water 90 45 K	90	40	45	200	4.3	a)	200	400	-	90	8			■	■	■	□ <sup>3</sup>	■	■	■	■	■	■	■	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	■	■

a) indirekt, b) luftgekühlt, c) direkt, ■ standard, □ optional, - nicht möglich

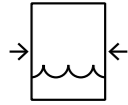
I/O Modul 1, Herstellerprotokolle (RS-232, RS-485, CAN, Current-Loop)

I/O Modul 2, Profinet, EtherNet/IP, Profibus

I/O Modul 3, 3 x Digitalausgang (Umschalter), 2 x Digitaleingang (ein/aus), 2 x Analogausgang, 2 x Analogeingang, 1 x ext. Temperaturfühler

<sup>1</sup> in I/O Modul 1 enthalten, <sup>2</sup> in I/O Modul 2 enthalten, <sup>3</sup> in I/O Modul 3 enthalten, <sup>4</sup> in MP-988 enthalten





### 3 Druckwasser Temperiergeräte

CLASSIC Water, MATIC Water, Wärmeträger Wasser bis 160°C

Bezeichnung	Max. Temperatur °C	Heizleistung kW	Pumpenleistung l/min.	Pumpendruck bar	Druckerhöhungspumpe	Kühlung	Rohrbündel kW	Plattenwärmetauscher kW	Direkte Kühlung kW	Saugleistung Vakuum mWS	Regler	Messart	Durchflussmessung	Leckstoppvorrichtung	Druckentlastung	Formenentleerung	Temperaturregelung im Werkzeug	Zeitlich limitierte Wasserauffüllung	Automatische Wasserauffüllung	Niveauanzeige	Visuelle Störungsanzeige	Akustische Störungsanzeige	Druck-/Durchflussregulierung (FU)	0-10 V Ein-/Ausgang	4-20 mA Eingang	4-20 mA Ausgang	RS-232, RS-485, Current-Loop, CAN	Profibus Schnittstelle	Profinet Schnittstelle	Ethernet/IP	OPC-UA Schnittstelle	Web-Interface (LAN-Kabel, WiFi)	
CLASSIC Water TT-1398 N	140	6	110	5	-	a)	20	-	-	-			■	-	■	-	-	-	■	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	-	-	-	-	
CLASSIC Water 140 12 N n *	140	12	110	5	-	a)	60	-	-	8			■	-	■	-	-	-	■	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>4</sup>	-	-	-	-		
CLASSIC Water 140 12 N **	140	12	110	5	-	a), c)	50	-	60 bei 50°C	8			■	■	■	■	■	-	■	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>4</sup>	-	-	-	-		
CLASSIC Water TT-138 N	140	24	110	5	-	a), c)	70	-	60 bei 60°C	8			■	■	■	■	■	-	■	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>4</sup>	-	-	-	-		
CLASSIC Water TT-1358 W	130	48	250	4.5	-	a)	180	400 bei 70°C	-	-	MP-888	FeKo Typ J	■	-	■	-	-	-	■	■	■	■	□	■	■	□	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	-	-	-	
CLASSIC Water TT-30/160													■	-	■	-	-	-	■	■	■	■	-	■	■	-	-	-	-	-	-		
Kaltwasserkreislauf	90	6	75	6.5	■	a)	-	200 bei 90°C	-	-																							
Heisswasserkreislauf	160	12	75	6.5	■	a)	80 bei 160 °C	-	-	-																							
CLASSIC Water TT-DW160 9	160	9	36	5	■	a)	-	40 bei 150°C	-	-			■	-	■	-	-	-	■	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	-	-	-	
CLASSIC Water TT-DW160 18	160	18	36	5	■	a)	-	40 bei 150°C	-	-			■	-	■	-	-	-	■	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	-	-	-	
MATIC Water 160 12 B	160	12	75	6.5	■	a), c)	65	-	60 bei 50°C	8	IRIS	Pt100	■	■	■	■	□ <sup>3</sup>	■	■	■	■	■	■	■	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	■	■
MATIC Water 160 24 B	160	24	75	6.5	■	a), c)	85	-	60 bei 60°C	8			■	■	■	■	□ <sup>3</sup>	■	■	■	■	■	■	■	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	■	■

a) indirekt, b) luftgekühlt, c) direkt, ■ standard, □ optional, - nicht möglich

I/O Modul 1, Herstellerprotokolle (RS-232, RS-485, CAN, Current-Loop)

I/O Modul 2, Profinet, EtherNet/IP, Profibus

I/O Modul 3, 3 x Digitalausgang (Umschalter), 2 x Digitaleingang (ein/aus), 2 x Analogausgang, 2 x Analogeingang, 1 x ext. Temperaturfühler

<sup>1</sup> in I/O Modul 1 enthalten, <sup>2</sup> in I/O Modul 2 enthalten, <sup>3</sup> in I/O Modul 3 enthalten, <sup>4</sup> in MP-988 enthalten

\* Früher TT-142 N, \*\* Früher TT-137 N





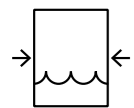
MATIC Water 160 24 B BP



## ÖL Temperiergeräte

Wärmeträger Öl bis 360°C

- |  |                    |
|--|--------------------|
| ① Hauptschalter                          | ⑥ Heizung          |
| ② Wasserfilter                           | ⑦ Rückschlagklappe |
| ③ Schwimmerschalter für Niveauekontrolle | ⑧ Wärmetauscher    |
| ④ Durchflussmesser                       | ⑨ Expansionsgefäß  |
| ⑤ Pumpe                                  |                    |



## DRUCKWASSER Temperiergeräte

Wärmeträger Wasser bis 160°C

- |                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| ① Thermostat             | ⑦ Magnetventil      |
| ② Niveauekontrolle Sonde | ⑧ Pneumatikventil   |
| ③ Durchflussmesser       | ⑨ Wasserfilter      |
| ④ Pumpe                  | ⑩ Sicherheitsventil |
| ⑤ Druckerhöhungpumpe     | ⑪ Expansionsgefäß   |
| ⑥ Heizung                |                     |



MATIC Oil 360 16 Z



## 4 Öl Temperiergeräte

CLASSIC Oil, **MATIC** Oil, Wärmeträger Öl bis 360°C

Bezeichnung	Max. Temperatur	Max. Füllmenge	Expansionsvolumen	Heizleistung	Pumpenleistung	Pumpendruck	Gleitringkupplung	Magnetkupplung	Kühlung	Rohrbündel	Plattenwärmetauscher	Bei Vorlauftemperatur	Saugleistung Vakuum	Regler	Messart	Durchflussmessung	Leckstoppvorrichtung	Formenentleerung	Temperaturregelung im Werkzeug	Niveauanzeige	Visuelle Störungsanzeige	Akustische Störungsanzeige	Druck-/Durchflussregulierung (FU)	2-Kreis Ausführung	0-10 V Ein-/Ausgang	4-20 mA Eingang	4-20 mA Ausgang	RS-232, RS-485, Current-Loop, CAN	Profibus Schnittstelle	Profinet Schnittstelle	Ethernet/IP	OPC-UA Schnittstelle	Web-Interface (LAN-Kabel, WiFi)			
	°C	l	l	kW	l/min.	bar	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	kW	kW	°C	mWS																							
CLASSIC Oil 200 8 Z *	200	8	6	8	100	5.5	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	20	-	200	8	MP-888	FEKO Typ J	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-		
CLASSIC Oil TT-288 Z	250	9	11	8	100	5.5	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	60	-	250	8	MP-888	FEKO Typ J	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	■	■	□	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	-	-	-
CLASSIC Oil TT-300 Z	300	9	17	12	100	5.5	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	60	-	290	8	MP-888	FEKO Typ J	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	■	■	□	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	-	-	-
CLASSIC Oil TT-390 Z	360	15	16	16	100	5.5	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	90	-	360	8	MP-888	FEKO Typ J	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	■	■	□	-	-	-	-	-	-	-	
CLASSIC Oil TT-390 Z	360	21	16	24	100	5.5	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	90	-	360	8	MP-888	FEKO Typ J	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	■	■	□	-	-	-	-	-	-	-	
CLASSIC Oil TT-508 X	300	75	75	48	260	4	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	480	-	300	-	MP-888	FEKO Typ J	■	-	-	□	■	■	■	□	-	■	■	□	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	-	-	-	-	
CLASSIC Oil TT-510 X	300	125	100	96	260	4	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	480	-	300	-	MP-888	FEKO Typ J	■	-	-	□	■	■	■	□	-	■	■	□	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	-	-	-	-	
CLASSIC Oil TT-708 Y	300	100	100	72	500	4	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	600	-	300	-	MP-888	FEKO Typ J	■	-	-	□	■	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	-	-	-	-
CLASSIC Oil TT-708 Y	300	200	100	120	500	4	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	600	-	300	-	MP-888	FEKO Typ J	■	-	-	□	■	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	-	-	-	-
CLASSIC Oil TT-708 Y	300	200	100	144	500	4	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	600	-	300	-	MP-888	FEKO Typ J	■	-	-	□	■	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	-	-	-	-
CLASSIC Oil TT-407 Z	240	11	16	8	100	5.5	■ - <sup>o)</sup>	■ - <sup>o)</sup>	■ - <sup>o)</sup>	67	143 bei 80°C	230	-	MP-988	Pt100	■	-	-	■	■	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	-	-	-	-	
CLASSIC Oil TT-409 Z	240	60	36	24	100	5.5	■ - <sup>o)</sup>	■ - <sup>o)</sup>	■ - <sup>o)</sup>	93	150 bei 80°C	230	-	MP-988	Pt100	■	-	-	■	■	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	-	-	-	-
CLASSIC Oil TT-410 X	240	75	75	48	260	4	■ - <sup>o)</sup>	■ - <sup>o)</sup>	■ - <sup>o)</sup>	150	175 bei 80°C	230	-	MP-988	Pt100	■	-	-	■	■	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	□ <sup>4</sup>	-	-	-	-
CLASSIC Oil TT-608 Z														MP-888	FEKO Typ J	■	-	-	-	■	■	■	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-		
Heißölkreislauf	300	50	75	24	100	5.5	■ - <sup>o)</sup>	■ - <sup>o)</sup>	■ - <sup>o)</sup>	-	-	-	-	MP-888	FEKO Typ J																					
Kaltölkreislauf	80	50		-	100	5.5	■ - <sup>o)</sup>	■ - <sup>o)</sup>	■ - <sup>o)</sup>	93	90	-	-	MP-888	FEKO Typ J	■	-	-	-	■	■	■	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CLASSIC Oil TT-608 Z														MP-888	FEKO Typ J																					
Heißölkreislauf	300	50	75	48	100	5.5	■ - <sup>o)</sup>	■ - <sup>o)</sup>	■ - <sup>o)</sup>	-	-	-	-	MP-888	FEKO Typ J																					
Kaltölkreislauf	80	50		-	100	5.5	■ - <sup>o)</sup>	■ - <sup>o)</sup>	■ - <sup>o)</sup>	93	90	-	-	MP-888	FEKO Typ J																					
MATIC Oil 300 12 Z **	300	9	17	12	100	5.5	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	60	-	290	8	IRIS	Pt100	■	■	■	□ <sup>3</sup>	■	■	■	■	-	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	■	■		
MATIC Oil 360 16 Z	360	20	36	16	100	5.5	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	90	-	360	8	IRIS	Pt100	■	■	■	□ <sup>3</sup>	■	■	■	■	-	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	■	■		
MATIC Oil 360 24 Z	360	26	36	24	100	5.5	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	90	-	360	8	IRIS	Pt100	■	■	■	□ <sup>3</sup>	■	■	■	■	-	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	■	■		
MATIC Oil 360 32 Z	360	27	36	32	100	5.5	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	160	-	360	8	IRIS	Pt100	■	■	■	□ <sup>3</sup>	■	■	■	■	-	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	■	■		
MATIC Oil 360 48 Z	360	70	36	48	100	5.5	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	■ □ <sup>o)</sup>	230	-	360	8	IRIS	Pt100	■	■	■	□ <sup>3</sup>	■	■	■	■	-	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>3</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	□ <sup>2</sup>	■	■		

<sup>o)</sup> indirekt, <sup>b)</sup> luftgekühlt, <sup>c)</sup> direkt, ■ standard, □ optional, - nicht möglich

I/O Modul 1, Herstellerprotokolle (RS-232, RS-485, CAN, Current-Loop)

I/O Modul 2, Profinet, EtherNet/IP, Profibus

I/O Modul 3, 3 x Digitalausgang (Umschalter), 2 x Digitaleingang (ein/aus), 2 x Analogausgang, 2 x Analogeingang, 1 x ext. Temperaturfühler

<sup>1</sup> in I/O Modul 1 enthalten, <sup>2</sup> in I/O Modul 2 enthalten, <sup>3</sup> in I/O Modul 3 enthalten, <sup>4</sup> in MP-988 enthalten

\* Früher TT-248 Z, \*\* Verfügbarkeit wird bekanntgegeben



## 4 Öl Temperiergeräte

CLASSIC Oil, MATIC Oil, Wärmeträger Öl bis 360°C

Bezeichnung	Max. Temperatur °C	Max. Füllmenge l	Expansionsvolumen l	Heizleistung kW	Pumpenleistung l/min.	Pumpendruck bar	Gleitringkupplung ■	Magnetkupplung □ <sup>o)</sup>	Kühlung □ <sup>o)</sup>	Rohrbündel 2 x 90	Plattenwärmetauscher kW	Bei Vorlauftemperatur °C	Saugleistung Vakuum mWS	Regler	Messart	Durchflussmessung	Leckstopvorrichtung	Formenentleerung	Temperaturregelung im Werkzeug	Niveauanzeige	Visuelle Störungsanzeige	Akustische Störungsanzeige	Druck-/Durchflussregulierung (FU)	2-Kreis Ausführung	0-10 V Ein-/Ausgang	4-20 mA Eingang	4-20 mA Ausgang	RS-232, RS-485, Current-Loop, CAN	Profibus Schnittstelle	Profinet Schnittstelle	Ethernet/IP	OPC-UA Schnittstelle	Web-Interface (LAN-Kabel, WiFi)				
<b>Doppelgeräte</b>																																					
CLASSIC Oil TT-288/2 Z	250	16	6	2 x 8	2 x 100	5.5	■	□ <sup>o)</sup>	□ <sup>o)</sup>	2 x 60	-	200	8			■	■	■	■	■	■	■	-	■		■	■	□	□ <sup>4)</sup>	□ <sup>4)</sup>	□ <sup>4)</sup>	-	-	-			
CLASSIC Oil TT-390/2 Z	360	30	36	2 x 16	2 x 100	5.5	■	□ <sup>o)</sup>	□ <sup>o)</sup>	2 x 90	-	360	8	MP-888	FEKO Typ J	■	■	■	■	■	■	■	-	■		■	■	□	-	-	-	-	-				
CLASSIC Oil TT-390/2 Z	360	42	36	2 x 24	2 x 100	5.5	■	□ <sup>o)</sup>	□ <sup>o)</sup>	2 x 90	-	360	8			■	■	■	■	■	■	-	■		■	■	□	-	-	-	-	-					
CLASSIC Oil TT-390/2 Z	360	42	36	2 x 36	2 x 100	5.5	■	-	□ <sup>o)</sup>	2 x 90	-	360	8			■	■	■	■	■	■	-	■		■	■	□	□ <sup>4)</sup>	□ <sup>4)</sup>	□ <sup>4)</sup>	-	-	-				
MATIC Oil 360/2 16 Z	360	30	36	2 x 16	2 x 100	5.5	■	□ <sup>o)</sup>	□ <sup>o)</sup>	2 x 90	-	360	8			■	■	■	□ <sup>3)</sup>	■	■	■	■	■		□ <sup>3)</sup>	□ <sup>3)</sup>	□ <sup>3)</sup>	□ <sup>1)</sup>	□ <sup>2)</sup>	□ <sup>2)</sup>	□ <sup>2)</sup>	■	■			
MATIC Oil 360/2 24 Z	360	42	36	2 x 24	2 x 100	5.5	■	□ <sup>o)</sup>	□ <sup>o)</sup>	2 x 90	-	360	8	IRIS	Pt100	■	■	■	□ <sup>3)</sup>	■	■	■	■	■		□ <sup>3)</sup>	□ <sup>3)</sup>	□ <sup>3)</sup>	□ <sup>1)</sup>	□ <sup>2)</sup>	□ <sup>2)</sup>	□ <sup>2)</sup>	■	■			
MATIC Oil 360/2 36 Z *	360	42	36	2 x 36	2 x 100	5.5	■	□ <sup>o)</sup>	□ <sup>o)</sup>	2 x 90	-	360	8			■	■	■	□ <sup>3)</sup>	■	■	■	■	■		□ <sup>3)</sup>	□ <sup>3)</sup>	□ <sup>3)</sup>	□ <sup>1)</sup>	□ <sup>2)</sup>	□ <sup>2)</sup>	□ <sup>2)</sup>	■	■			

<sup>o)</sup> indirekt, <sup>b)</sup> luftgekühlt, <sup>c)</sup> direkt, ■ standard, □ optional, - nicht möglich

I/O Modul 1, Herstellerprotokolle (RS-232, RS-485, CAN, Current-Loop)

I/O Modul 2, Profinet, EtherNet/IP, Profibus

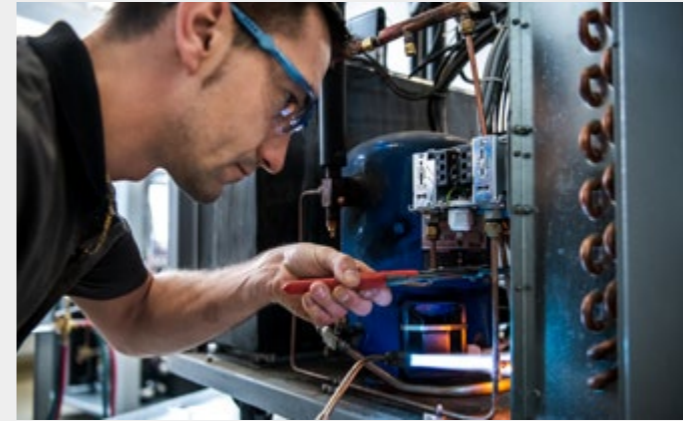
I/O Modul 3, 3 x Digitalausgang (Umschalter), 2 x Digitaleingang (ein/aus), 2 x Analogausgang, 2 x Analogeingang, 1 x ext. Temperaturfühler

<sup>1)</sup> in I/O Modul 1 enthalten, <sup>2)</sup> in I/O Modul 2 enthalten, <sup>3)</sup> in I/O Modul 3 enthalten, <sup>4)</sup> in MP-988 enthalten

\* Verfügbarkeit wird bekanntgegeben



# Kundendienst



## Inbetriebnahme und Instandhaltung

### Perfekter Start für Ihre Produktion – unsere Inbetriebnahme-Unterstützung

Ein reibungsloser Start ist entscheidend für den langfristigen Erfolg Ihrer Produktionsprozesse. Unser erfahrenes Service-Team unterstützt Sie bei Bedarf bei der Inbetriebnahme Ihrer neuen Temperier- und Wasserkühlgeräte. Eine fachgerechte Inbetriebnahme ist die perfekte Voraussetzung für ein sicheres Anlaufen Ihres Produktionsverfahren. Auf Ihren Wunsch begleiten wir Sie hin bis zum ersten Produktionslauf.

### Zuverlässigkeit, auf die Sie sich verlassen können

Unser Customer Service Center steht Ihnen als kompetenter Partner für den gesamten Unterhalt Ihrer Produktionsanlagen zur Seite. Mit passgenauen und individuellen Lösungen decken wir Ihre Bedürfnisse über den gesamten Lebenszyklus Ihrer Anlagen hinweg ab.

### Service – umfassende Unterstützung für Ihre Anlagen

Ein regelmässiger Service schützt vor teuren Produktionsausfällen und verlängert die Lebensdauer Ihrer Geräte. Unsere erfahrenen Servicetechniker bringen fundiertes Wissen aus zahlreichen Einsätzen und Inhouse-Reparaturen mit – profitieren Sie von diesem Know-how für den Erfolg Ihres Unternehmens.

### Wartung für höchste Zuverlässigkeit

Die regelmässige Wartung Ihrer Temperier- und Wasserkühlgeräte schützt Sie besser vor teuren Produktionsausfällen, erhöht die Lebenszeit und Einsatzdauer Ihrer Geräte und dient Ihnen als Werterhaltung und Investitionsschutz.

### Revisionsarbeiten – alles aus einer Hand

Wir können Sie bei Revisionsarbeiten umfassend begleiten: Von der Analyse Ihrer Geräte und Handlungsempfehlungen über Service-Kits, Reparatur- und Ersatzteile bis hin zu Unterhalts- und Revisionsarbeiten sowie der erneuten Inbetriebnahme. Alles sorgfältig abgestimmt auf Ihre Anforderungen – für eine langfristig zuverlässige Anlagenperformance.

## Kundendienst

### Technischer Support

#### Schnelle Hilfe und kompetente Beratung – weltweit für Sie erreichbar

Unsere technischen Experten stehen Ihnen bei allen Fragen rund um den Betrieb Ihrer Temperier- und Kühlgeräte zur Seite. Wir helfen Ihnen, Produktionsunterbrechungen zu vermeiden und die Effizienz Ihrer Systeme langfristig zu sichern. Ob Störungsmeldung, Bedienungsfrage oder Optimierungswunsch – wir unterstützen Sie mit fundiertem Fachwissen und praxisnahen Lösungen.

### Direkter Kontakt zu unseren Spezialisten

Dank moderner Diagnose-Tools können wir viele Probleme bereits aus der Ferne analysieren und lösen – schnell, effizient und ohne lange Stillstandszeiten.

### Unterstützung über den gesamten Lebenszyklus

Von der ersten Inbetriebnahme über den laufenden Betrieb bis hin zu Software-Updates oder Prozessoptimierungen – unser Technischer Support begleitet Sie über die gesamte Nutzungsdauer Ihrer Anlagen hinweg.

## Ersatzteile

### Ersatzteile – schnell, zuverlässig und weltweit verfügbar

Dank unserer hohen Fertigungstiefe und eines weltweit gut ausgestatteten Ersatzteillagers können wir Sie schnell und zuverlässig mit den passenden Komponenten versorgen. Selbst für ältere Geräte bieten wir passende Ersatzteile und Lösungen an.

Das verschafft Ihnen Planungssicherheit und ermöglicht den langfristigen zuverlässigen Einsatz Ihrer Tool-Temp Temperier- und Kühlgeräte. So schützen Sie Ihre Investitionen nachhaltig.

## Reparaturen

### Reparaturen – schnell, zuverlässig und mit minimaler Ausfallzeit

Unvorhergesehenes passiert immer zum falschen Zeitpunkt. Produktionsausfälle durch Gerätestörungen können vielfältige Ursachen haben. Damit Sie schnell wieder in den Produktionsbetrieb einsteigen können, steht Ihnen unser Customer Service Center im Bedarfsfall kompetent zur Seite. Bei grösseren Ausfällen unterstützen wir Sie auf Wunsch mit einem passenden Leihgerät, damit Ihre Produktion ohne lange Unterbrechungen weiterlaufen kann.

Dank unserer hohen Fertigungstiefe und eines weltweit gut ausgestatteten Ersatzteillagers können wir Sie schnell und zuverlässig mit den passenden Komponenten versorgen – für eine reibungslose Wiederinbetriebnahme und maximale Anlagenverfügbarkeit.

## Miet- und Testgeräte

### Hohe Flexibilität – dank Miet- und Testgeräten

Sie benötigen für einen bestimmten Zeitraum zusätzliche Produktionskapazität oder möchten ein Gerät zunächst im Praxiseinsatz testen, bevor Sie sich für einen Kauf entscheiden? Mit unseren Miet- und Testlösungen bleiben Sie unabhängig und können Investitionen gezielt planen. So sichern Sie sich kalkulierbare Produktionskosten für eine begrenzte Zeit – ohne sofortige Neuanschaffung. Diese Lösung verschafft Ihnen maximale Flexibilität in Ihrer Produktion und hilft, Kapazitätsspitzen effizient zu überbrücken. Bei Interesse erstellen wir Ihnen gerne ein individuelles Angebot mit einer auf Ihre Situation abgestimmten Lösung.

## Software Updates

### Immer auf dem neuesten Stand – mit den aktuellen Software-Versionen

Regelmässige Software-Updates stellen sicher, dass Ihre Tool-Temp Geräte mit den neuesten Funktionen, Verbesserungen und Sicherheitsstandards arbeiten. So profitieren Sie von einer optimalen Leistung, höchster Zuverlässigkeit und kontinuierlicher Weiterentwicklung Ihrer Systeme. Hier finden Sie die aktuellen Software-Versionen und Update-Pakete für Ihre Geräte zum Download.

Sollten Sie Unterstützung bei der Installation oder Fragen zur passenden Version benötigen, steht Ihnen unser Technischer Support gerne zur Verfügung.

### Kontaktieren Sie uns!

Gerne unterbreiten wir Ihnen ein Angebot.

## **GERNE FÜR SIE DA**

### **Tool-Temp AG**

Industriestrasse 30  
CH-8583 Sulgen  
Schweiz

**T** +41 71 644 77 77

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

**W** [tool-temp.ch](http://tool-temp.ch)