

CLASSIC UND MATIC PRODUKTEÜBERSICHT
Temperier- und Kühlgeräte



CLASSIC PRODUKTELINIE

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 Aufgabengebiet des Temperiergerätes auf seine wesentliche Funktion der Regelung des Umlaufmediums beschränkt.

Features & Benefits der CLASSIC-Linie

- Servicefreundlich
- Robust und langlebig
- Bedienerfreundlich dank reduziertem User Interface

Standardregler MP-888

Im Temperiergerät ist ein digitaler Temperaturregler eingebaut. Dieser stellt eine präzise Temperaturregelung sicher – auch bei hohen Temperaturen. Er zeigt die Ist- und die Solltemperatur an. Der Regler überwacht die Zirkulation des Mediums und löst bei einem Absinken des Durchflusses einen Alarm aus. Der digitale Temperaturregler lässt sich mit °F oder °C betreiben und ist standardmässig auf die analogen Schnittstellen 0–5 V, 0–10 V und 4–20 mA ausgelegt.

Digitaler Schnittstellenregler MP-988

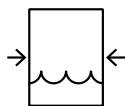
Zusätzlich zum digitalen Standardregler bieten wir Ihnen einen digitalen Schnittstellenregler mit den Schnittstellen RS-485, RS-232, Current Loop 20 mA, CAN-bus, Profibus und Profinet an. Diese Schnittstellen sind ohne zusätzliche Karteneinsätze frei zugänglich. Ebenfalls enthalten sind eine Temperaturdifferenzanzeige und über 30 integrierte Maschinenprotokolle.



- 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



- 5** Kühlgeräte
CLASSIC Cool
von -25°C bis +40°C

MATIC PRODUKTELINIE

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.

Features & Benefits der MATIC Temperiergeräte

- OPC-UA Schnittstelle (coming soon)
- Web-Interface (LAN-Kabel, WLAN coming soon)
- Intuitive 7-Zoll-Touchscreen-Benutzeroberfläche für effiziente Benutzerinteraktion
- Genaue und robuste Regelung
- Auf Energieeffizienz und Genauigkeit ausgelegt
- Ökonomisch – dank ECO-Mode
- Verhalten einfach einstellbar
- Vollautomatisierte Teilschritte und hinterlegbare Rezepte
- Informationsverfügbarkeit zu jedem Zeitpunkt
- Ständige Überwachung und Validierung der Daten
- Elektronische abrufbare Prozessdokumentation: Optimale Unterstützung bei der Erfüllung der ISO-Anforderungen



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



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



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



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

1 Universal Temperiergeräte

CLASSIC Duo, MATIC Duo, Wärmeträger Wasser/Öl bis 90°C/150°C

Bezeichnung	Max. Temperatur Wasser		Max. Temperatur Öl		Max. Füllmenge		Heizleistung Wasser		Heizleistung Öl		Pumpenleistung		Pumpendruck		Kühlung		Rohrbündel		Bei Vorlauftemperatur		Saugleistung Vakuum		Regler		Messart	
	°C	°C	l	l	kW	kW	l/min.	bar	kW	°C	mWS			kW	°C											
CLASSIC Duo TT-181	90	150	7	9	3	60	4	Indirect	35	90	8	MP-888	FeKo Typ J													
CLASSIC Duo TT-188	90	150	7	9	3	60	4		35	90	8															
CLASSIC Duo TT-168 E	90	150	20	12	6*	60	4		45	90	8															
CLASSIC Duo TT-168 H	90	150	20	12	6*	60	7		45	90	8															
MATIC Duo 90/150 9 E	90	150	7	9	3*	60	4	Indirect	35	90	8	IRIS	Pt100													
MATIC Duo 90/150 18 E	90	150	20	18	6*	60	4		45	90	8															
MATIC Duo 90/150 18 H	90	150	20	18	6*	60	7		45	90	8															

* mit Boosterfunktion und bei Einsatz Tool-Therm SH3 bis zur 3-fachen Leistung

■ 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

¹ in I/O Modul 1 enthalten, ² in I/O Modul 2 enthalten, ³ in I/O Modul 3 enthalten

^{up}) Update per Q2/2024 verfügbar

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 kW	Plattenwärmetauscher kW	Direkte Kühlung kW	Bei Vorlauftemperatur °C	Saugleistung Vakuum mWS	Regler	Messart
CLASSIC Water TT-170 L	90	5	3	19	2,9	^{a)} 30	-	-	90	-		
CLASSIC Water TT-1548 E	90	20	12	60	4	^{b)} 5	-	-	70	8		
CLASSIC Water TT-108 E	90	20	6	60	4	^{c)} -	-	100	90	8		
CLASSIC Water TT-108 E	90	20	12	60	4	^{c)} -	-	100	90	8		
CLASSIC Water TT-108 E	90	20	18	60	4	^{c)} -	-	100	90	8		
CLASSIC Water TT-108 K	90	40	18	200	4,3	^{c)} -	-	260	90	8	MP-888	FeKo Typ J
CLASSIC Water TT-108 K	90	40	27	200	4,3	^{c)} -	-	260	90	8		
CLASSIC Water TT-108 K	90	40	36	200	4,3	^{c)} -	-	260	90	8		
CLASSIC Water TT-108 K	90	40	45	200	4,3	^{c)} -	-	260	90	8		
CLASSIC Water TT-1500 W	90	75	48	285	4,6	^{c)} -	-	285	80	-		
CLASSIC Water TT-1368 W	90	70	24	250	4,5	^{a)} -	400	-	70	-		
CLASSIC Water TT-1368 W	90	70	48	250	4,5	^{a)} -	400	-	70	-		
CLASSIC Water TT-1368 W	90	100	72	250	4,5	^{a)} -	400	-	70	-		
CLASSIC Water TT-1368 W	90	100	96	250	4,5	^{a)} -	400	-	70	-		
CLASSIC Water TT-1368 V	90	100	72	580	4,1	^{a)} -	400	-	80	-		
CLASSIC Water TT-1368 V	90	100	96	580	4,1	^{a)} -	400	-	80	-		
CLASSIC Water TT-1368 V	90	100	144	580	4,1	^{a)} -	400	-	80	-		
MATIC Water 90 18 E PHE	90	20	18	60	4	^{a)} 50	130	-	90	8	IRIS	Pt100
MATIC Water 90 18 H PHE	90	20	18	60	7	^{a)} 50	130	-	90	8		
MATIC Water 90 18 K PHE	90	40	18	200	4,3	^{a)} 200	400	-	90	8		
MATIC Water 90 27 K PHE	90	40	27	200	4,3	^{a)} 200	400	-	90	8		
MATIC Water 90 36 K PHE	90	40	36	200	4,3	^{a)} 200	400	-	90	8		
MATIC Water 90 45 K PHE	90	40	45	200	4,3	^{a)} 200	400	-	90	8		

^{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

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

^{up)} Update per Q2/2024 verfügbar

Durchflussmessung	Leckstoppvorrichtung	Formenleerung	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)
-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-
■	■	■	■	-	-	■	■	■	-	■	■	□	□ ⁴	□ ⁴	□ ⁴	-	-	-
■	■	■	■	-	■	■	■	■	-	■	■	□	□ ⁴	□ ⁴	□ ⁴	-	-	-
■	■	■	■	-	■	■	■	■	-	■	■	□	□ ⁴	□ ⁴	□ ⁴	-	-	-
■	■	■	■	-	■	■	■	■	-	■	■	□	□ ⁴	□ ⁴	□ ⁴	-	-	-
■	■	■	■	-	■	■	■	■	-	■	■	□	□ ⁴	□ ⁴	□ ⁴	-	-	-
■	-	■	□	-	■	■	■	■	□	■	■	□	□ ⁴	□ ⁴	□ ⁴	-	-	-
■	-	-	□	-	■	■	■	■	□	■	■	□	□ ⁴	□ ⁴	□ ⁴	-	-	-
■	-	-	□	-	■	■	■	■	□	■	■	□	□ ⁴	□ ⁴	□ ⁴	-	-	-
■	-	-	□	-	■	■	■	■	□	■	■	□	□ ⁴	□ ⁴	□ ⁴	-	-	-
■	-	-	□	-	■	■	■	■	■	■	■	□	□ ⁴	□ ⁴	□ ⁴	-	-	-
■	■	■	□ ³	■	■	■	■	■	■	□ ³	□ ³	□ ³	□ ¹	□ ²	□ ²	□ ²	■	■ up)
■	■	■	□ ³	■	■	■	■	■	■	□ ³	□ ³	□ ³	□ ¹	□ ²	□ ²	□ ²	■	■ up)
■	■	■	□ ³	■	■	■	■	■	■	□ ³	□ ³	□ ³	□ ¹	□ ²	□ ²	□ ²	■	■ up)
■	■	■	□ ³	■	■	■	■	■	■	□ ³	□ ³	□ ³	□ ¹	□ ²	□ ²	□ ²	■	■ up)

3 Druckwasser Temperiergeräte

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

Bezeichnung	Max. Temperatur	Heizleistung	Pumpenleistung	Pumpendruck	Druckerhöhungspumpe	Kühlung	Rohrbündel	Plattenwärmetauscher	Direkte Kühlung	Saugleistung Vakuum	Regler	Messart
	°C	kW	l/min.	bar			kW	kW	kW	mWS		
CLASSIC Water TT-1398 N	140	6	110	5	-	o)	20	-	-	-		
CLASSIC Water TT-142 N	140	12	110	5	-	o)	60	-	-	8		
CLASSIC Water TT-137 N	140	12	110	5	-	o), o)	50	-	60 at 50°C	8	MP-888	FeKo Typ J
CLASSIC Water TT-138 N	140	24	110	5	-	o), o)	70	-	60 at 60°C	8		
CLASSIC Water TT-1358 W	130	24	250	4.5	-	o)	180	400 at 70°C	-	-		
CLASSIC Water TT-1358 W	130	48	250	4.5	-	o)	180	400 at 70°C	-	-		
CLASSIC Water TT-30/160												
Kaltwasserkreislauf	90	6	75	6.5	■	o)	-	200 at 90°C	-		MP-888	FeKo Typ J
Heisswasserkreislauf	160	12	75	6.5	■	o)	80 at 160 °C	-				
CLASSIC Water TT-DW 160	160	9	36	5	■	o)	-	40 at 150°C	-	-	MP-888	FeKo Typ J
CLASSIC Water TT-DW 160	160	18	36	5	■	o)	-	40 at 150°C	-	-		
MATIC Water 160 12 B BP	160	12	75	6.5	■	o), o)	65	-	60 at 50°C	8	IRIS	Pt100
MATIC Water 160 24 B BP	160	24	75	6.5	■	o), o)	85	-	60 at 60°C	8		

o) 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

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

^{u)} Update per Q2/2024 verfügbar

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 □	Kühlung a)	Rohrbündel kW	Plattenwärmetauscher kW	Bei Vorlauftemperatur °C	Saugleistung Vakuum mWS	Regler	Messart
CLASSIC Oil TT-248	200	8	6	8	100	5.5	■	□	a)	20	-	200	8	MP-888	FEKO Typ J
CLASSIC Oil TT-288	250	9	11	8	100	5.5	■	□	a)	60	-	250	8		
CLASSIC Oil TT-OIL 300	300	9	17	12	100	5.5	■	□	a)	60	-	290	8		
CLASSIC Oil TT-390 Z	360	15	16	16	100	5.5	■	□	a)	90	-	360	8		
CLASSIC Oil TT-390 Z	360	21	16	24	100	5.5	■	□	a)	90	-	360	8		
CLASSIC Oil TT-508 X	300	75	75	48	260	4	■	□	a)	480	-	300	-		
CLASSIC Oil TT-510 X	300	125	100	96	260	4	■	□	a)	480	-	300	-		
CLASSIC Oil TT-708 Y	300	100	100	72	500	4	■	□	a)	600	-	300	-		
CLASSIC Oil TT-708 Y	300	200	100	120	500	4	■	□	a)	600	-	300	-		
CLASSIC Oil TT-708 Y	300	200	100	144	500	4	■	□	a)	600	-	300	-		
CLASSIC Oil TT-407 Z	240	11	16	8	100	5.5	■	□	a)	67	143 at 80°C	230	-	MP-988	Pt100
CLASSIC Oil TT-409 Z	240	60	36	24	100	5.5	■	□	a)	93	150 at 80°C	230	-		
CLASSIC Oil TT-410 X	240	75	75	48	260	4	■	□	a)	150	175 at 80°C	230	-		
CLASSIC Oil TT-608 Z														MP-888	FEKO Typ J
Heißölkreislauf	300	50	75	24	100	5.5	■	□	a)	-	-	-	-		
Kaltölkreislauf	80	50	-	-	100	5.5	■	□	a)	93	90	90	-		
CLASSIC Oil TT-608 Z														IRIS	Pt100
Heißölkreislauf	300	50	75	48	100	5.5	■	□	a)	-	-	-	-		
Kaltölkreislauf	80	50	-	-	100	5.5	■	□	a)	93	90	90	-		
MATIC Oil 360 16	360	15	16	16	100	5.5	■	□	a)	90	-	360	8	IRIS	Pt100
MATIC Oil 360 24	360	21	16	24	100	5.5	■	□	a)	90	-	360	8		
MATIC Oil 360 32	360	27	36	32	100	5.5	■	□	a)	160	-	360	8		
MATIC Oil 360 48	360	70	36	48	100	5.5	■	□	a)	230	-	360	8		
Doppelgeräte															
CLASSIC Oil TT-288/2	250	16	6	2 x 8	2 x 100	5.5	■	□	a)	2 x 20	-	200	8	MP-888	FEKO Typ J
CLASSIC Oil TT-390/2 16	360	30	36	2 x 16	2 x 100	5.5	■	□	a)	2 x 90	-	360	8		
CLASSIC Oil TT-390/2 24	360	42	36	2 x 24	2 x 100	5.5	■	□	a)	2 x 90	-	360	8		
CLASSIC Oil TT-390/2 36	360	24	41	2 x 36	2 x 100	5.5	■	□	a)	2 x 90	-	360	8		
MATIC Oil 360/2 16	360	30	36	2 x 16	2 x 100	5.5	■	□	a)	2 x 90	-	360	8	IRIS	Pt100
MATIC Oil 360/2 24	360	42	36	2 x 24	2 x 100	5.5	■	□	a)	2 x 90	-	360	8		

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

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

^{up)} Update per Q2/2024 verfügbar

	Durchflussmessung	Leckstoppvorrichtung	Formenleerung	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)
	■	■	■	■	■	■	■	-	-		■	■	-	-	-	-	-	-	-
	■	■	■	■	■	■	■	-	-		■	■	□	□ ⁴	□ ⁴	□ ⁴	-	-	-
	■	■	■	■	■	■	■	-	-		■	■	□	□ ⁴	□ ⁴	□ ⁴	-	-	-
	■	■	■	■	■	■	■	-	-		■	■	□	-	-	-	-	-	-
	■	■	■	■	■	■	■	-	-		■	■	□	-	-	-	-	-	-
	■	-	-	□	■	■	■	□	-		■	■	□	□ ⁴	□ ⁴	□ ⁴	-	-	-
	■	-	-	□	■	■	■	□	-		■	■	□	□ ⁴	□ ⁴	□ ⁴	-	-	-
	■	-	-	□	■	■	■	■	-		■	■	□	□ ⁴	□ ⁴	□ ⁴	-	-	-
	■	-	-	□	■	■	■	■	-		■	■	□	□ ⁴	□ ⁴	□ ⁴	-	-	-
	■	-	-	□	■	■	■	■	-		■	■	□	□ ⁴	□ ⁴	□ ⁴	-	-	-
	■	-	-	■	■	■	■	■	-		■	■	□	□ ⁴	□ ⁴	□ ⁴	-	-	-
	■	-	-	■	■	■	■	■	-		■	■	□	□ ⁴	□ ⁴	□ ⁴	-	-	-
	■	-	-	-	■	■	■	-	-		■	■	-	-	-	-	-	-	-
	■	-	-	-	■	■	■	-	-		■	■	-	-	-	-	-	-	-
	■	-	-	-	■	■	■	-	-		■	■	-	-	-	-	-	-	-
	■	■	■	□ ³	■	■	■	■	-		□ ³	□ ³	□ ³	□ ¹	□ ²	□ ²	□ ²	■	■ up)
	■	■	■	□ ³	■	■	■	■	-		□ ³	□ ³	□ ³	□ ¹	□ ²	□ ²	□ ²	■	■ up)
	■	■	■	□ ³	■	■	■	■	-		□ ³	□ ³	□ ³	□ ¹	□ ²	□ ²	□ ²	■	■ up)
	■	■	■	□ ³	■	■	■	■	-		□ ³	□ ³	□ ³	□ ¹	□ ²	□ ²	□ ²	■	■ up)
	■	■	■	■	■	■	■	-	■		■	■	□	□ ⁴	□ ⁴	□ ⁴	-	-	-
	■	■	■	■	■	■	■	-	■		■	■	□	-	-	-	-	-	-
	■	■	■	■	■	■	■	-	■		■	■	□	□ ⁴	□ ⁴	□ ⁴	-	-	-
	■	■	■	□ ³	■	■	■	■	■		□ ³	□ ³	□ ³	□ ¹	□ ²	□ ²	□ ²	■	■ up)
	■	■	■	□ ³	■	■	■	■	■		□ ³	□ ³	□ ³	□ ¹	□ ²	□ ²	□ ²	■	■ up)

5 Kühlgeräte CLASSIC Cool, von -25°C bis +40°C

Bezeichnung	Temperaturbereich	bei Umgebungstemperatur bis	Kältemittel	Heizung zuschaltbar	Inhalt Wassertank	Kühlleistung Nominalleistung	Pumpensystem	Motor	Pumpendruck max.	Förderleistung max.	Förderleistung intern max.	Kompressor	Kondensator Luftgekühlt	Kondensator Wassergekühlt	Luftmenge
	°C						kW								
CLASSIC Cool TT-5'500 E	+10°C bis +40°C	+45°C	R-134a	5	25	5	E	0.75	4.5	75		hermetisch geschl.	■	-	1'700
CLASSIC Cool TT-14'500 H	+10°C bis +40°C	+45°C	R-134a	6	50	14	H	1.5	8.5	75			■	□	2'850
CLASSIC Cool TT-28'500	+10°C bis +40°C	+45°C	R-134a	9	150	28	CR5-7	1.1	5	145			■	□	5'700
CLASSIC Cool TT-29'800 WK	-25°C bis +25°C	+45°C	R-404a	-	170	54	CR5-7	1.5	4.8	140			■	-	-
CLASSIC Cool TT-54'500	+10°C bis +40°C	+45°C	R-134a	12	250	54	CR10-6	2.2	6.2	250			■	□	8'000
CLASSIC Cool TT-108'000	+10°C bis +40°C	+45°C	R-134a	-	360	108	CR10-6	2.2	6/4	100/200	200		■	□	2x8'000
CLASSIC Cool TT-216'000	+10°C bis +40°C	+45°C	R-134a	-	600	216	CR15-4	4	5/3.5	200/400	500		■	□	4x8'000
CLASSIC Cool TT-300'000	+10°C bis +15°C	-	-	-	-	300	CR32-2	3		600	-	-	■	-	4x8'000

■ standard, □ optional, - nicht möglich

⁴ in MP-988 enthalten



GERNE FÜR SIE DA



Tool-Temp AG

Industriestrasse 30
CH-8583 Sulgen
Schweiz

T +41 71 644 77 77

E info@tool-temp.ch

W tool-temp.ch

