

**CLASSIC**  
**PRODUKTEÜBERSICHT**  
Kühlgeräte



### 3 Gerätelinien

CLASSIC



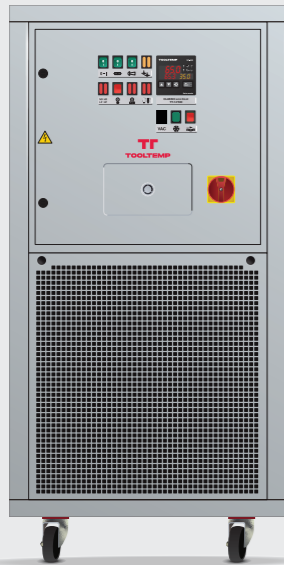
## KÜHLSYSTEME

### Flexibilität und Leistung für jede Anforderung

Unsere Kühlgerätebaureihe bietet eine breite Auswahl an Modellen mit einer **Kühlleistung von 5 bis 259 kW** – perfekt abgestimmt auf unterschiedlichste industrielle Anwendungen.

- **Luft- oder wassergekühlte Varianten** für maximale Anpassungsfähigkeit, je nach Ausführung
- **Drei verschiedene Kältemitteloptionen** für optimale Effizienz und Nachhaltigkeit, je nach Ausführung
- **Heizung** (nur mit Tank) zuschaltbar je nach Ausführung/als Option
- **mit oder ohne Tank** je nach Ausführung/als Option

Ob für präzise Prozesskühlung oder anspruchsvolle Umgebungen – unsere Kühlgeräte liefern zuverlässige Leistung und höchste Effizienz.



### Standard-Linie

R-134a Effizienz unter tropischen Bedingungen

**Kältemittel:** R-134a / GWP 1430

**Einsatzbereich:** +10°C bis +40°C

**Lufttemperatur bis:** +45°C

**TT empfiehlt dieses Gas:** R-134a ist die ideale Wahl für heiße Klimazonen, denn es bleibt selbst unter extremen Bedingungen stabil und effizient. Die niedrigen Betriebsdrücke entlasten die Komponenten, verlängern die Lebensdauer des Systems und sorgen für eine durchgehend zuverlässige Kühlleistung.

### Performance-Linie (HP)

R-407c – Höchste Kühlleistung bei moderaten Temperaturen

**Kältemittel:** = R-407c / GWP 1774

**Einsatzbereich:** +10°C bis 30°C

**Lufttemperatur bis:** +30°C

**TT empfiehlt dieses Gas:** = R-407c überzeugt durch seine hohe Kühlkapazität und effiziente Performance, besonders in wassergekühlten Prozesskühlssystemen. Seine Betriebsweise ist optimal auf tiefe bis mittlere Umgebungstemperaturen abgestimmt.

### Eco-Linie (LG)

R-1234yf – Die umweltfreundliche Alternative

**Kältemittel:** R-1234 yf / GWP < 4

**Einsatzbereich:** +10°C bis 40°C

**Lufttemperatur bis:** +45°C

**TT empfiehlt dieses Gas:** R-1234yf kombiniert hohe Leistungsfähigkeit mit einem niedrigen Global Warming Potential (GWP). Ideal für moderate bis hohe Umgebungstemperaturen, schont es dank niedriger Betriebsdrücke die Komponenten und sorgt gleichzeitig für eine energieeffiziente und zukunftssichere Kühlung.

### Ausführungsvarianten

#### Luftgekühlt

- **Tiefe Installationskosten:** Da kein Wasserkreislauf benötigt wird, fallen die Kosten für Rohrleitungen und Wasseraufbereitung weg.
- **Wartungsfreundlich:** Weniger komplex, da kein Wassersystem gereinigt oder überwacht werden muss.
- **Flexibilität:** Kann in nahezu jeder Umgebung installiert werden, da kein Zugang zu Wasserquellen erforderlich ist.

#### Funktionsweise

Bei der luftgekühlten Kühlung wird die Wärme des Kältemittels über einen Kondensator (Verflüssiger) und Ventilator an die Umgebungsluft abgegeben. Dabei wird das Kältemittel abgekühlt und verflüssigt, bevor es im Kreislauf weiter zirkuliert.

#### Voraussetzungen

- Ausreichende Luftzirkulation muss gewährleistet sein
- Effizienz kann bei hohen Umgebungstemperaturen sinken

#### Wassergekühlt

- **Unabhängig von der Umgebungstemperatur:** Wassergekühlte Systeme liefern höchste Effizienz, selbst bei hohen Umgebungstemperaturen.
- **Konstante Leistung:** Unabhängig von der Aussentemperatur bleibt die Leistung stabil.
- **Leiser Betrieb:** Da keine grossen Ventilatoren zur Luftkühlung erforderlich sind, arbeitet das System leiser.

#### Funktionsweise:

Die Wärme des Kältemittels wird über einen Wärmetauscher an ein separates Kühlwassersystem abgegeben. Das erwärmte Wasser wird anschliessend über einen Kühlturm oder eine andere Kältequelle abgekühlt und wiederverwendet.

#### Voraussetzungen

- Zugang zu einer Wasserversorgung oder einem geschlossenen Kühlkreislauf
- Regelmässige Wartung erforderlich sowie eine adäquate Wasseraufbereitung

#### Heizung

Die integrierte leistungsstarke Heizung erweitert die Funktion des Kühlgeräts zu einem Temperiergerät.

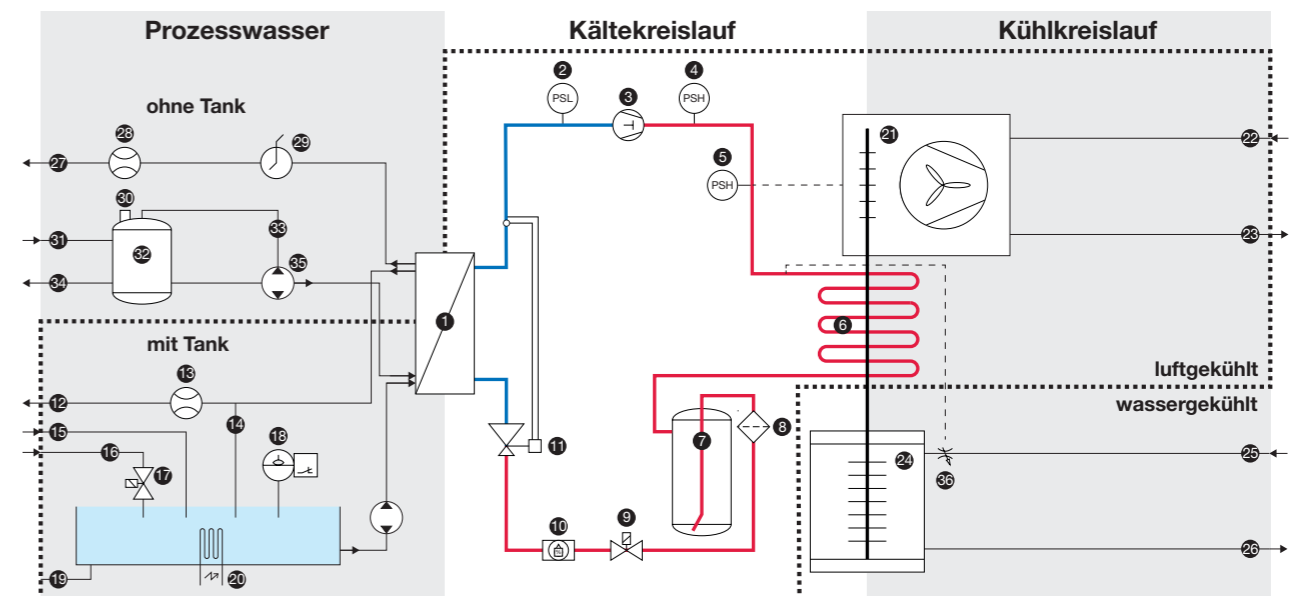
#### Tanklose Kühlgeräte

Maximale Performance ohne Wasserverlust: Unsere innovativen **tanklosen Kühlgeräte mit Ansaugtank** sind speziell für geschlossene Wasserkreisläufe entwickelt.

Anstelle eines offenen Tanks sorgt ein geschlossener Ansaugtank für einen effizienten und sicheren Betrieb. Dank Unterdruck-Technologie wird das Wasser zuverlässig in den Kreislauf gesogen, im Plattenwärmetauscher gekühlt und kontinuierlich wiederverwendet – ohne Verdunstungsverluste oder Überlaufen.

Das Ergebnis: **ein stabiler, ressourcenschonender Kühlprozess mit minimalem Wartungsaufwand.**

Setzen Sie auf eine nachhaltige Kühlung, die Wasser spart und Ihre Prozesse optimal unterstützt.



1 Verdampfer, 2 Druckschalter ND, 3 Verdichter, 4 Druckschalter HD, 5 Druckschalter HD, 6 Verflüssiger, 7 Sammler, 8 Filter, 9 Magnetventil, 10 Feuchtigkeitsindikator, 11 Expansionsventil, 12 Ausgang, 13 Durchflusssensor, 14 Bypass, 15 Eingang, 16 Automatische Auffüllung, 17 Magnetventil, 18 Füllstandsensoren, 19 Entleerung, 20 Heizelement, 21 Luftkühlung, 22 Luft Eingang, 23 Luft Ausgang, 24 Wasserkühlung, 25 Kühlwasser Eingang, 26 Kühlwasser Ausgang, 27 Ausgang, 28 Durchflusssensor, 29 Druckwächter mit Paddel, 30 Entlüftung und manuelle Auffüllung, 31 Eingang, 32 Ansaugtank, 33 Entlüftung, 34 Entleerung, 35 Pumpe, 36 druckgesteuertes Wasserventil

# CLASSIC Gerätelinie

## Funktionen

- Selbstoptimierender Temperaturregler mit Temperaturanzeige 1/10°C – Schritten
- Anzeige in °C oder °F sowie l/min oder gal/min
- Digitale Durchflussanzeige und Überwachung (je nach Gerät)
- Integrierte Heizung (je nach Gerät)
- Auffüllung automatisch oder manuell
- Leckstoppvorrichtung – Betrieb im Druck und Vakuum Modus möglich (je nach Gerät)

## Bauweise

- Dichtungslose Pumpe aus Bronze gefertigt (je nach Gerät)
- Bewährte Pumpe mit Gleitringdichtung (je nach Gerät)
- Elektronische Überwachung der Einschaltdauer des Kompressors – dies garantiert seine Langlebigkeit
- Alle mit Wasser in Berührung kommenden Teile sind aus rostfreiem Stahl oder Bronze gefertigt
- Gerät auf Rollen oder einstellbaren Füßen (je nach Gerät)

## Sicherheitsvorrichtungen

- Automatische Niveauekontrolle mit Vorwarnung bei zu tiefem Niveaustand
- Elektronische Temperaturbegrenzung und Überwachung im Regler
- Mechanische Sicherheitsthermostate
- Mechanische Drucküberwachung im Kältekreislauf
- Visuelle und akustische Störungsanzeigen
- Integrierte Leitungsschutzschalter
- Hauptschalter, Steuertrafo und Motorschutzschalter
- Feuchtigkeits-Indikator Kältekreislauf

## Unsere Produkteübersicht Perfekt auf Ihre Branche abgestimmt



Druckguss



Kunststoff & Spritzguss



Extrusion



Pharma & Chemie



Gummi & Silikone



Lebensmittel



Holzverarbeitung



Lamination, Druck & Textilien

# 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

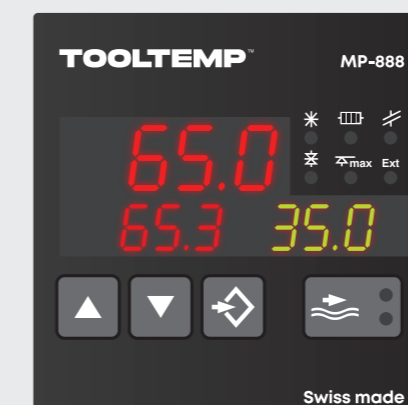
- Visuelle Fehlermeldungen
- Grenzwertüberwachung bei zu grosser Temperaturabweichung von Soll- und Istwert
- Durchflussüberwachung

## 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

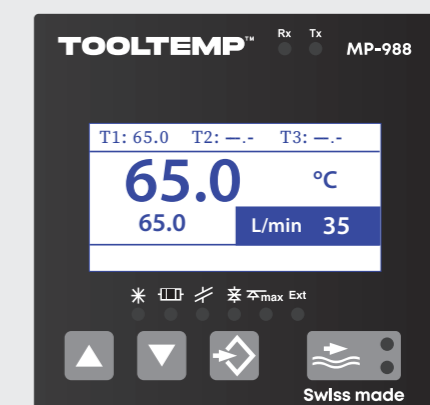
- Visuelle Fehlermeldungen
- Grenzwertüberwachung bei zu grosser Temperaturabweichung von Soll- und Istwert
- Durchflussüberwachung
- Regelung wahlweise: auf Tanktemperatur, auf Rücklauf-temperatur oder auf Werkzeugtemperatur
- Rampenregelung: 25 Temperaturpunkte, 8 Kurven

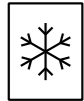
## Schnittstellen

- 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





# CLASSIC Cool TT-5'500 mit Heizung

Bezeichnung	Kühlleistung Nominalleistung	Temperaturbereich	bei Umgebungstemperatur bis	Kältemittel	Heizung zuschaltbar	Inhalt Wassertank	Pumpensystem	Motor	Pumpendruck max.	Förderleistung max.	Förderleistung intern max.	Kompressor	Kondensator Luftgekühlt	Kondensator Wassergekühlt	Luftmenge	Anschlussleistung Heizbetrieb /Kühlbetrieb	Regler	Messart	Durchflussmessung	Version ohne Tank	Leckstoppvorrichtung	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)			
	kW	°C			kW	l		kW	bar	l/min.	l/min.				m³/h	kW																					
<b>Luftgekühlt</b>																																					
CLASSIC Cool TT-5'500	5	+10°C bis +40°C	+45°C	R-134a	5	25	E	0,75	4,5	75	-	hermetisch geschl.	■	-	1'700	6/4	MP-888	Pt100	■	-	■	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	-	-	-		
CLASSIC Cool TT-5'500 LG	4,5	+10°C bis +40°C	+45°C	R-1234yf	5	25	E	0,75	4,5	75	-	hermetisch geschl.	■	-	1'700	6/4	MP-888	Pt100	■	-	■	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	-	-	-		
CLASSIC Cool TT-5'500 HP	6	+10°C bis +30°C	+30°C	R-407c	5	25	E	0,75	4,5	75	-	hermetisch geschl.	■	-	1'700	6/4	MP-888	Pt100	■	-	■	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	-	-	-		

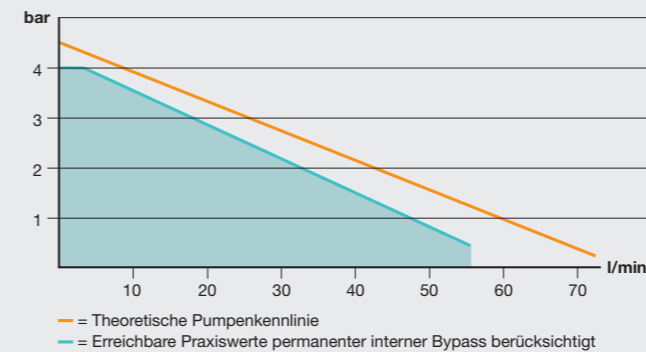
■ standard, □ optional, - nicht möglich  
<sup>1</sup> in MP-988 enthalten

## Technische Daten

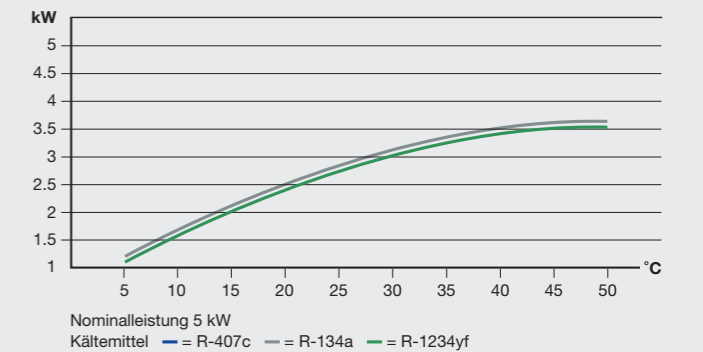
<b>Anschlüsse</b>	Vor-/Rücklauf Autom. Auffüllung	¼" BSPP (G¾) Innengewinde ¾" BSPP (G¾) Innengewinde
<b>Abmessungen (LxBxH)</b>	950x365x740 mm, inkl. Rollen	
<b>Lärmpegel (in 3 m Abstand)</b>	66 dBA	
<b>Gewicht</b>	115 kg leer	
<b>Farbe</b>	Silbergrau RAL 7001 Option: Rostfreies Gehäuse, nicht lackiert	
<b>Aufstellung</b>	Innen, Lüftungsöffnungen müssen mind. 10 cm frei sein	
<b>Leiterquerschnitt Anschlusskabel</b>	200-240 V 380-480 V	6 mm² 2,5 mm²
<b>Schutzart Gerät</b>	IP44	
<b>Kennzeichnung</b>	CE	



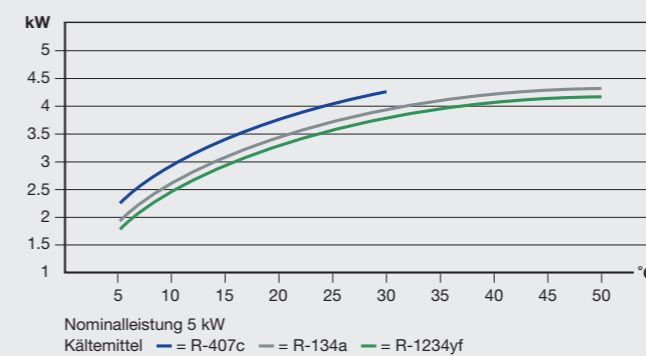
## Pumpenleistung



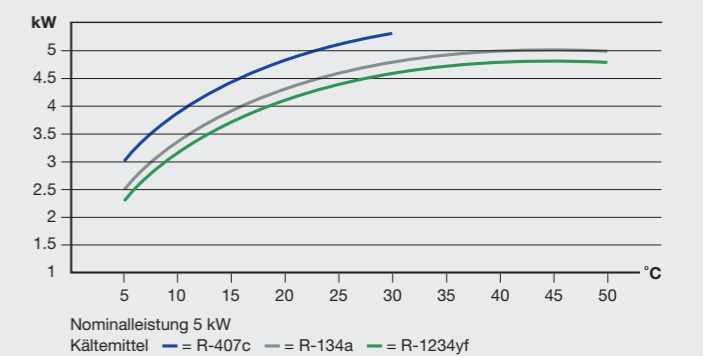
## Umgebungstemperatur 40 °C



## Umgebungstemperatur 25 °C



## Umgebungstemperatur 10 °C



**Auf Anfrage:** bei Kühlgeräten besteht die Option, Anpassung min. Betriebstemperatur.

Die Richtwerte sind abhängig von der Installation und den Begebenheiten vor Ort.



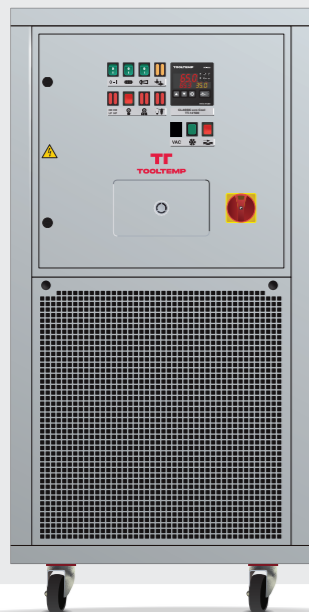
# CLASSIC Cool TT-14'500 mit Heizung

Bezeichnung	Kühlleistung Nominalleistung	Temperaturbereich	bei Umgebungstemperatur bis	Kältemittel	Heizung zuschaltbar	Inhalt Wassertank	Pumpensystem	Motor	Pumpendruck max.	Förderleistung max.	Förderleistung intern max.	Kompressor	Kondensator Luftgekühlt	Kondensator Wassergekühlt	Luftmenge	Anschlussleistung Heizbetrieb /Kühlbetrieb	Regler	Messart	Durchflussmessung	Version ohne Tank	Leckstopppvorrichtung	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)			
	kW	°C			kW	l		kW	bar	l/min.	l/min.				m³/h	kW																					
<b>luftgekühlt</b>																																					
CLASSIC Cool TT-14'500	14	+10°C bis +40°C	+45°C	R-134a	6	50	H	1,5	8,5	75	-	■	-	-	2'850	8/5	MP-888	Pt100	■	-	-	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	-	-	-			
CLASSIC Cool TT-14'500 LG	13	+10°C bis +40°C	+45°C	R-1234yf	6	50	H	1,5	8,5	75	-	■	-	-	2'850	8/5	MP-888	Pt100	■	-	-	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	-	-	-			
CLASSIC Cool TT-14'500 HP	17	+10°C bis +30°C	+30°C	R-407c	6	50	H	1,5	8,5	75	-	■	-	-	2'850	8/5	MP-888	Pt100	■	-	-	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	-	-	-			
<b>wassergekühlt</b>																																					
CLASSIC Cool TT-14'500	14	+10°C bis +40°C	-	R-134a	6	50	H	1,5	8,5	75	-	-	■	-	-	8/5	MP-888	Pt100	■	-	-	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	-	-	-			
CLASSIC Cool TT-14'500 LG	13	+10°C bis +40°C	-	R-1234yf	6	50	H	1,5	8,5	75	-	-	■	-	-	8/5	MP-888	Pt100	■	-	-	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	-	-	-			
CLASSIC Cool TT-14'500 HP	17	+10°C bis +30°C	-	R-407c	6	50	H	1,5	8,5	75	-	-	■	-	-	8/5	MP-888	Pt100	■	-	-	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	-	-	-			

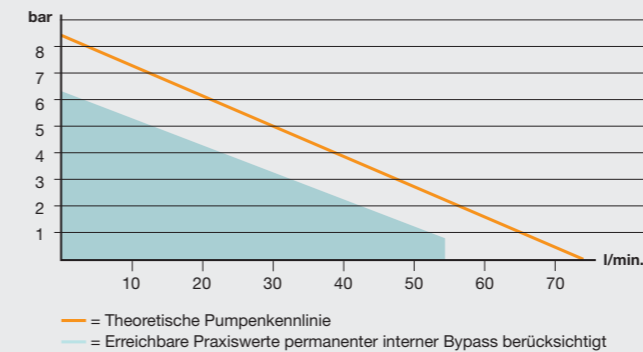
■ standard, □ optional, - nicht möglich  
<sup>1</sup> in MP-988 enthalten

## Technische Daten

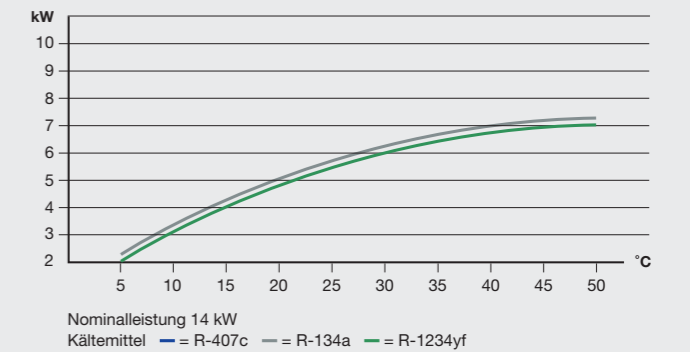
<b>Anschlüsse</b>	Vor-/Rücklauf Autom. Auffüllung Entleerung Kühlwasser (WK) Eingang Ausgang	¾" BSPP (G¾) Innengewinde ¾" BSPP (G¾) Innengewinde ¾" BSPP (G¾) Innengewinde ¾" BSPP (G¾) Innengewinde (nur bei WK) ¾" BSPP (G¾) Innengewinde (nur bei WK)
<b>Abmessungen (LxBxH)</b>	950x660x1'300 mm, inkl. Rollen	
<b>Lärmpegel (in 3 m Abstand)</b>	68 dBA	
<b>Gewicht</b>	190 kg leer	
<b>Farbe</b>	Silbergrau RAL 7001 Option: Rostfreies Gehäuse, nicht lackiert	
<b>Aufstellung</b>	Innen, Lüftungsöffnungen müssen mind. 10 cm frei sein	
<b>Leiterquerschnitt Anschlusskabel</b>	200-240 V 380-480 V	10 mm² 2,5 mm²
<b>Schutzart Gerät</b>	IP44	
<b>Kennzeichnung</b>	CE	



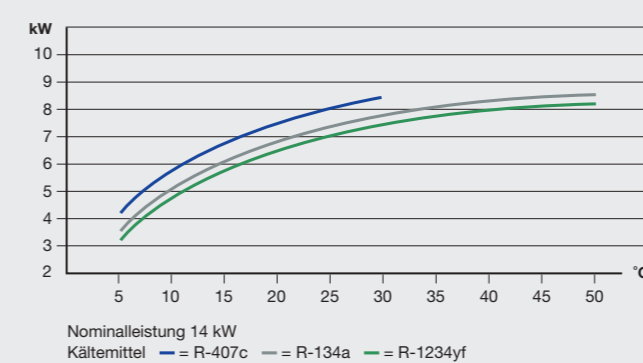
## Pumpenleistung



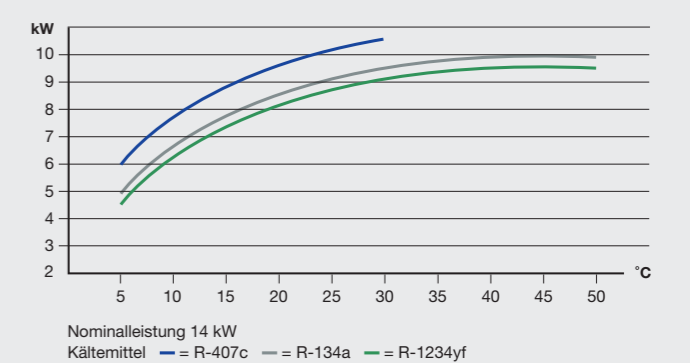
## Umgebungstemperatur 40 °C



## Umgebungstemperatur 25 °C

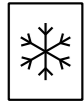


## Umgebungstemperatur 10 °C



**Auf Anfrage:** bei Kühlgeräten besteht die Option, Anpassung min. Betriebstemperatur.

Die Richtwerte sind abhängig von der Installation und den Begebenheiten vor Ort.



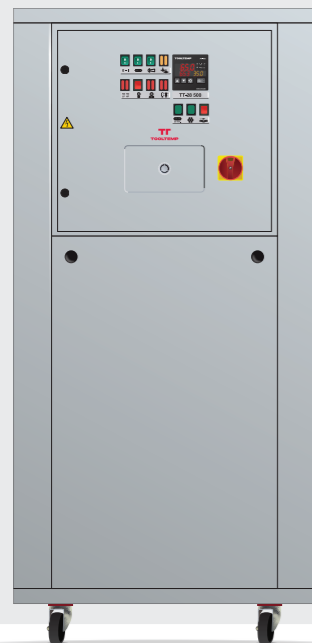
# CLASSIC Cool TT-28'500 mit Heizung

Bezeichnung	Kühlleistung Nominalleistung		Temperaturbereich	bei Umgebungstemperatur bis	Kältemittel	Heizung zuschaltbar	Inhalt Wassertank	Pumpensystem				Kompressor	Kondensator Luftgekühlt	Kondensator Wassergekühlt	Luftmenge	Anschlussleistung Heizbetrieb /Kühlbetrieb	Regler	Messart	Durchflussmessung	Version ohne Tank	Leckstopppvorrichtung	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)			
	kW	°C						kW	l	Motor	Pumpendruck max.																								Förderleistung max.	Förderleistung intern max.	kW
<b>luftgekühlt</b>																																					
CLASSIC Cool TT-28'500	28	+10°C bis +40°C	+45°C	R-134a	9	150	CR5-7	1,1	5	145	-	■	-	5'700	11,3/6	■	□	-	■	■	■	-	■	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
CLASSIC Cool TT-28'500 LG	25	+10°C bis +40°C	+45°C	R-1234yf	9	150	CR5-7	1,1	5	145	-	■	-	5'700	11,3/6	■	□	-	■	■	■	-	■	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
CLASSIC Cool TT-28'500 HP	34	+10°C bis +30°C	+30°C	R-407c	9	150	CR5-7	1,1	5	145	-	■	-	5'700	11,3/6	■	□	-	■	■	■	-	■	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
<b>wassergekühlt</b>																																					
CLASSIC Cool TT-28'500	28	+10°C bis +40°C	-	R-134a	9	150	CR5-7	1,1	5	145	-	-	■	-	11,3/6	-	■	□	-	■	■	■	-	■	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
CLASSIC Cool TT-28'500 LG	25	+10°C bis +40°C	-	R-1234yf	9	150	CR5-7	1,1	5	145	-	-	■	-	11,3/6	-	■	□	-	■	■	■	-	■	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
CLASSIC Cool TT-28'500 HP	34	+10°C bis +30°C	-	R-407c	9	150	CR5-7	1,1	5	145	-	-	■	-	11,3/6	-	■	□	-	■	■	■	-	■	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□

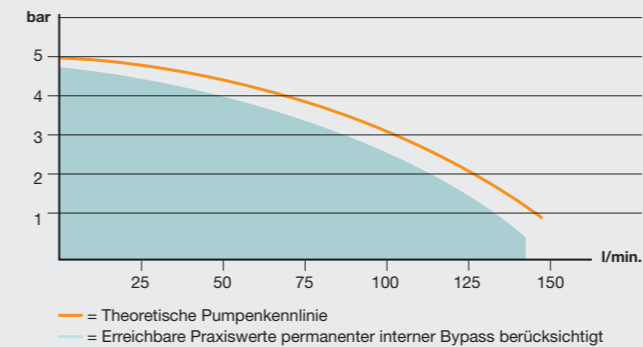
■ standard, □ optional, - nicht möglich  
 1 in MP-988 enthalten

## Technische Daten

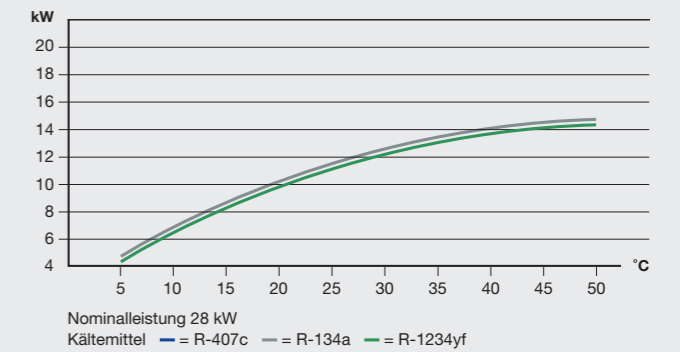
<b>Anschlüsse</b>	Vor-/Rücklauf Autom. Auffüllung Entleerung Kühlwasser (WK) Eingang Ausgang	1" BSPP (G1) Innengewinde ¾" BSPP (G¾) Innengewinde ½" BSPP (G½) Innengewinde  ¾" BSPP (G¾) Innengewinde (nur bei WK) 1" BSPP (G1) Innengewinde (nur bei WK)
<b>Abmessungen (LxBxH)</b>	1'100x790x1'660 mm, inkl. Rollen	
<b>Lärmpegel (in 3 m Abstand)</b>	68 dBA	
<b>Gewicht</b>	330 kg leer	
<b>Farbe</b>	Silbergrau RAL 7001	
<b>Aufstellung</b>	Innen, Lüftungsöffnungen müssen mind. 10 cm frei sein	
<b>Leiterquerschnitt Anschlusskabel</b>	200-240 V 380-480 V	10 mm² 4 mm²
<b>Schutzart Gerät</b>	IP44	
<b>Kennzeichnung</b>	CE	



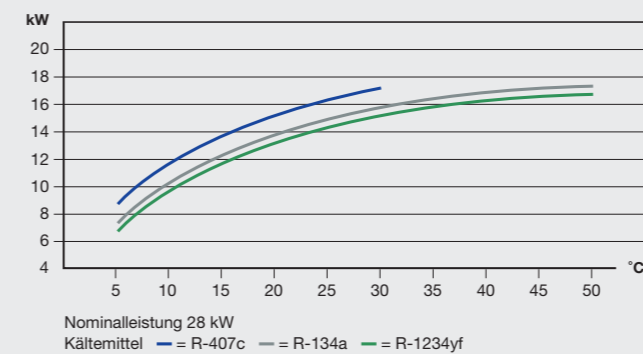
## Pumpenleistung



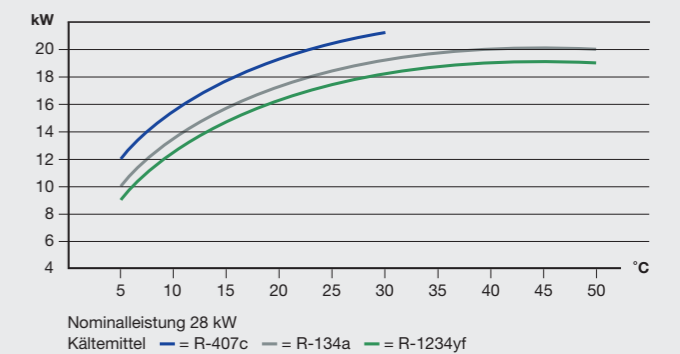
## Umgebungstemperatur 40 °C



## Umgebungstemperatur 25 °C

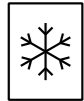


## Umgebungstemperatur 10 °C



Auf Anfrage: bei Kühlgeräten besteht die Option, Anpassung min. Betriebstemperatur.

Die Richtwerte sind abhängig von der Installation und den Begebenheiten vor Ort.



# CLASSIC Cool TT-54'500 mit Heizung

Bezeichnung	Kühlleistung		Temperaturbereich	bei Umgebungstemperatur bis	Kältemittel	Heizung zuschaltbar	Inhalt Wassertank	Pumpensystem				Kompressor	Kondensator Luftgekühlt	Kondensator Wassergekühlt	Luftmenge	Anschlussleistung Heizbetrieb /Kühlbetrieb	Regler	Messart	Durchflusswächter	Durchflussmessung	Version ohne Tank	Leckstopppvorrichtung	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)
	Nominalleistung	°C						Motor	Pumpendruck max.	Förderleistung max.	Förderleistung intern max.																								
<b>luftgekühlt</b>																																			
CLASSIC Cool TT-54'500	54	+10°C bis +40°C	+45°C	R-134a	12	250	CR10-6	2,2	6,2	250	-	hermetisch geschl.	■	-	8'000	18/14	MP-888	■	■	□	-	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	-	-	-	
CLASSIC Cool TT-54'500 HP	65	+10°C bis +30°C	+30°C	R-407c	12	250	CR10-6	2,2	6,2	250	-	hermetisch geschl.	■	-	8'000	18/14	Pt100	■	■	□	-	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	-	-	-	
<b>wassergekühlt</b>																																			
CLASSIC Cool TT-54'500	54	+10°C bis +40°C	-	R-134a	12	250	CR10-6	2,2	6,2	250	-	-	■	-	18/14	MP-888	■	■	□	-	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	-	-	-		
CLASSIC Cool TT-54'500 HP	65	+10°C bis +30°C	-	R-407c	12	250	CR10-6	2,2	6,2	250	-	-	■	-	18/14	Pt100	■	■	□	-	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	-	-	-		

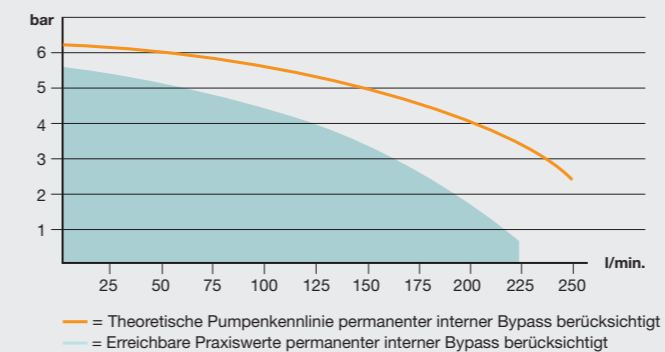
■ standard, □ optional, - nicht möglich  
<sup>1</sup> in MP-988 enthalten

## Technische Daten

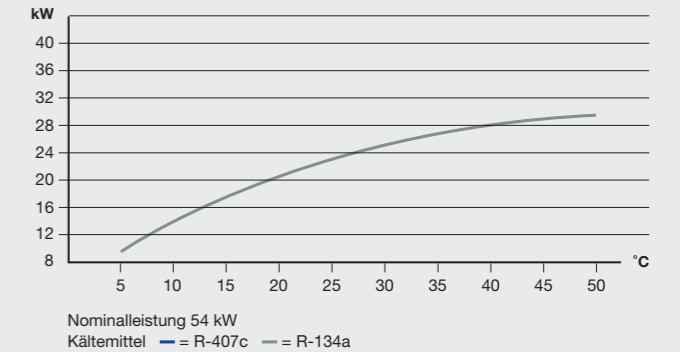
<b>Anschlüsse</b>	
Vorlauf	1¼" BSPP (G1¼) Innengewinde
Rücklauf	1½" BSPP (G1½) Innengewinde
Autom. Auffüllung	¾" BSPP (G¾) Innengewinde
Entleerung	1" BSPP (G1) Innengewinde
Kühlwasser (WK)	
Eingang	1" BSPP (G1) Innengewinde (nur bei WK)
Ausgang	1" BSPP (G1) Innengewinde (nur bei WK)
<b>Abmessungen (LxBxH)</b>	1'350x1'050x1'950 mm, inkl. Rollen
<b>Lärmpegel</b> (in 3 m Abstand)	65 dBA
<b>Gewicht</b>	585 kg leer
<b>Farbe</b>	Silbergrau RAL 7001
<b>Aufstellung</b>	Innen, Lüftungsöffnungen müssen mind. 10 cm frei sein
<b>Leiterquerschnitt Anschlusskabel</b> 380-480 V	10 mm²
<b>Schutzart Gerät</b>	IP44
<b>Kennzeichnung</b>	CE



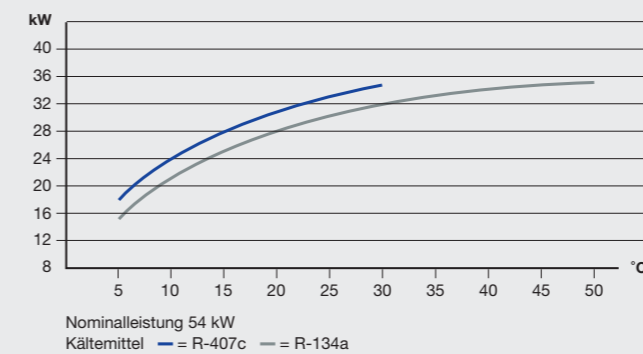
## Pumpenleistung



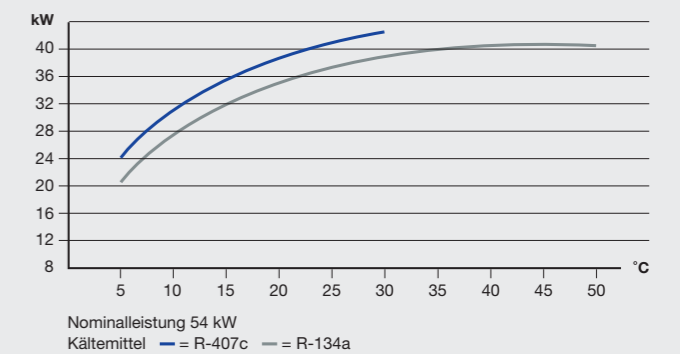
## Umgebungstemperatur 40 °C



## Umgebungstemperatur 25 °C



## Umgebungstemperatur 10 °C



**Auf Anfrage:** bei Kühlgeräten besteht die Option, Anpassung min. Betriebstemperatur.

Die Richtwerte sind abhängig von der Installation und den Begebenheiten vor Ort.



# CLASSIC Cool TT-108'000 ohne Heizung

Bezeichnung	Kühlleistung Nominalleistung	Temperaturbereich	bei Umgebungstemperatur bis	Kältemittel	Heizung zuschaltbar	Inhalt Wassertank	Pumpensystem	Motor	Pumpendruck max.	Förderleistung max.	Förderleistung intern max.	Kompressor	Kondensator Luftgekühlt	Kondensator Wassergekühlt	Luftmenge	Anschlussleistung /Kühlbetrieb	Regler	Messart	Durchflusswächter	Durchflussmessung	Version ohne Tank	Leckstopppvorrichtung	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)			
<b>luftgekühlt</b>																																						
CLASSIC Cool TT-108'000	108	+10°C bis +40°C	+45°C	R-134a	<input type="checkbox"/>	360	CR10-6	2,2	6	100/200	200	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2x8'000	-/35	MP-888	Pt100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CLASSIC Cool TT-108'000 HP	130	+10°C bis +30°C	+30°C	R-407c	<input type="checkbox"/>	360	CR10-6	2,2	6	100/200	200	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2x8'000	-/35	MP-888	Pt100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<b>wassergekühlt</b>																																						
CLASSIC Cool TT-108'000	108	+10°C bis +40°C	-	R-134a	<input type="checkbox"/>	360	CR10-6	2,2	6	100/200	200	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-/35	MP-888	Pt100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CLASSIC Cool TT-108'000 HP	130	+10°C bis +30°C	-	R-407c	<input type="checkbox"/>	360	CR10-6	2,2	6	100/200	200	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-/35	MP-888	Pt100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

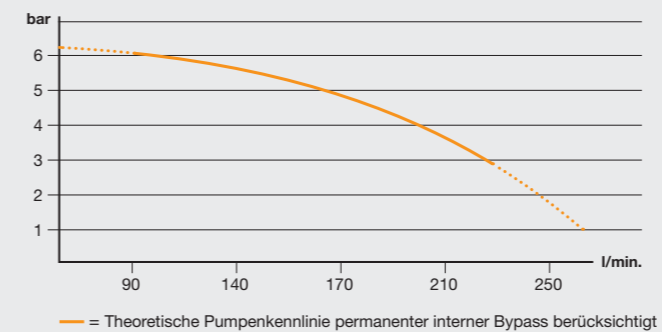
■ standard, □ optional, - nicht möglich  
<sup>1</sup> in MP-988 enthalten  
 TT-108'500 mit Heizung standardmässig

## Technische Daten

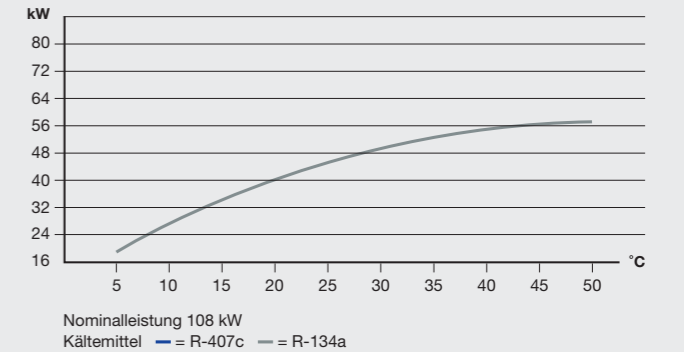
<b>Anschlüsse</b>	
Vorlauf	1½" BSPP (G1½) Innengewinde
Rücklauf	2" BSPP (G2) Innengewinde
Autom. Auffüllung	¾" BSPP (G¾) Innengewinde
Entleerung	1" BSPP (G1) Innengewinde
Kühlwasser (WK)	
Eingang	1" BSPP (G1) Innengewinde (nur bei WK)
Ausgang	1" BSPP (G1) Innengewinde (nur bei WK)
<b>Abmessungen (LxBxH)</b>	2'000x1'300x2'090 mm, inkl. Stellfüsse
<b>Lärmpegel</b> (in 3 m Abstand)	70 dBA
<b>Gewicht</b>	1'160 kg leer
<b>Farbe</b>	Silbergrau RAL 7001
<b>Aufstellung</b>	Innen, Lüftungsöffnungen müssen mind. 10 cm frei sein
<b>Leiterquerschnitt Anschlusskabel</b> 380-480 V	16 mm²
<b>Schutzart Gerät</b>	IP44
<b>Kennzeichnung</b>	CE



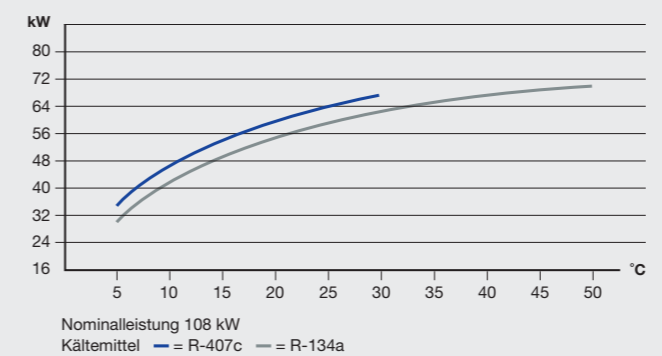
## Pumpenleistung



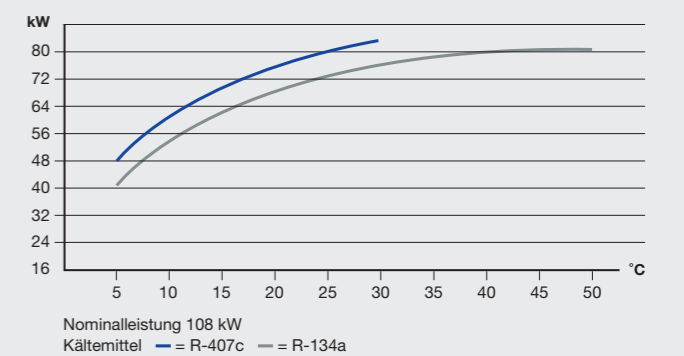
## Umgebungstemperatur 40 °C



## Umgebungstemperatur 25 °C

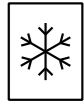


## Umgebungstemperatur 10 °C



**Auf Anfrage:** bei Kühlgeräten besteht die Option, Anpassung min. Betriebstemperatur.

Die Richtwerte sind abhängig von der Installation und den Begebenheiten vor Ort.



# CLASSIC Cool TT-216'000

ohne Heizung

Bezeichnung	Kühlleistung		Temperaturbereich	bei Umgebungstemperatur bis	Kältemittel	Heizung zuschaltbar	Inhalt Wassertank	Pumpensystem				Kompressor	Kondensator Luftgekühlt	Kondensator Wassergekühlt	Luftmenge	Anschlussleistung Heizbetrieb /Kühlbetrieb	Regler	Messart	Durchflusswächter	Durchflussmessung	Version ohne Tank	Leckstopppvorrichtung	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)
	kW	°C						Motor	Pumpendruck max.	Förderleistung max.	Förderleistung intern max.																								
<b>luftgekühlt</b>																																			
CLASSIC Cool TT-216'000	216	+10°C bis +40°C	+45°C	R-134a	-	600	CR15-4	4	5	200/400	500	■	-	4x8'000	-/66	■	-	□	-	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	-	-	-	
CLASSIC Cool TT-216'000 HP	259	+10°C bis +30°C	+30°C	R-407c	-	600	CR15-4	4	5	200/400	500	■	-	4x8'000	-/66	■	-	□	-	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	-	-	-	
<b>wassergekühlt</b>																																			
CLASSIC Cool TT-216'000	216	+10°C bis +40°C	-	R-134a	-	600	CR15-4	4	5	200/400	500	-	■	-	-/66	■	-	□	-	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	-	-	-	
CLASSIC Cool TT-216'000 HP	259	+10°C bis +30°C	-	R-407c	-	600	CR15-4	4	5	200/400	500	-	■	-	-/66	■	-	□	-	■	■	■	-	■	■	□	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	□ <sup>1</sup>	-	-	-	

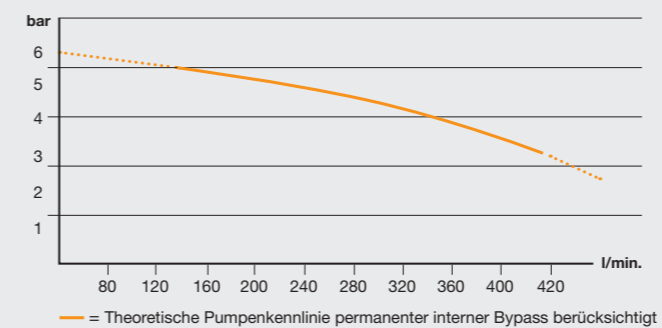
■ standard, □ optional, - nicht möglich  
<sup>1</sup> in MP-988 enthalten

## Technische Daten

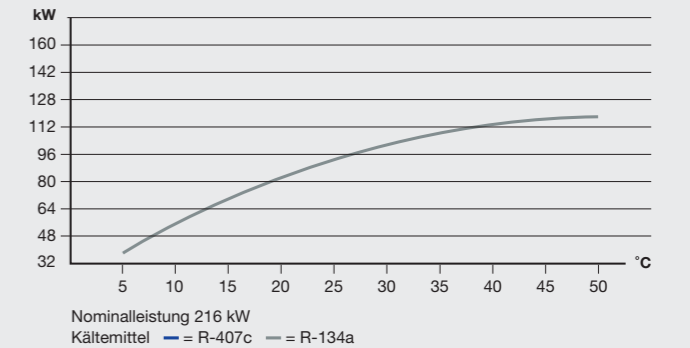
<b>Anschlüsse</b>	
Vorlauf	2" BSPP (G2) Innengewinde
Rücklauf	2" BSPP (G2) Innengewinde
Autom. Auffüllung	3/8" BSPP (G3/8) Innengewinde
Entleerung	1" BSPP (G1) Innengewinde
Kühlwasser (WK)	
Eingang	2" BSPP (G2) Innengewinde (nur bei WK)
Ausgang	2" BSPP (G2) Innengewinde (nur bei WK)
<b>Abmessungen (LxBxH)</b>	3'350x1'300x2'090 mm, inkl. Stellfüsse
<b>Lärmpegel (in 3 m Abstand)</b>	70 dBA
<b>Gewicht</b>	2'040 kg leer
<b>Farbe</b>	Silbergrau RAL 7001
<b>Aufstellung</b>	Innen, Lüftungsöffnungen müssen mind. 10 cm frei sein
<b>Leiterquerschnitt Anschlusskabel</b>	
380-480 V	35 mm <sup>2</sup>
<b>Schutzart Gerät</b>	IP44
<b>Kennzeichnung</b>	CE



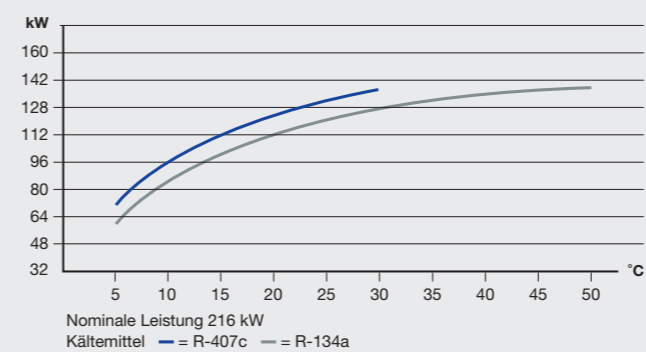
## Pumpenleistung



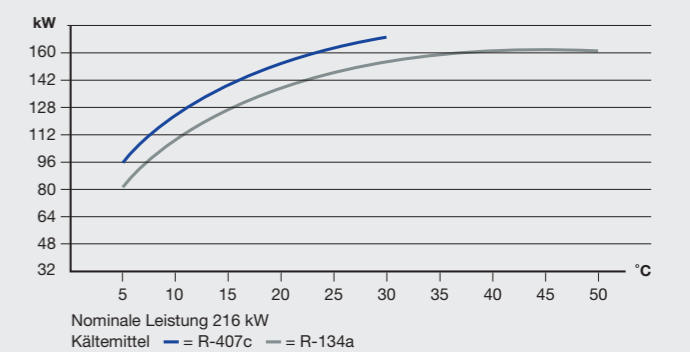
## Umgebungstemperatur 40 °C



## Umgebungstemperatur 25 °C



## Umgebungstemperatur 10 °C



Auf Anfrage: bei Kühlgeräten besteht die Option, Anpassung min. Betriebstemperatur.

Die Richtwerte sind abhängig von der Installation und den Begebenheiten vor Ort.



# CLASSIC TT-13'502

mit Heizung, separater Kreislauf heizen/kühlen

<b>Bezeichnung</b>	<b>Kühlleistung</b> Nominalleistung	<b>Temperaturbereich</b>	bei Umgebungstemperatur bis	<b>Kältemittel</b>	<b>Heizung zuschaltbar</b>	<b>Inhalt Wassertank</b>	<b>Pumpensystem</b>	Motor	Pumpendruck max.	Förderleistung max.	Förderleistung intern max.	<b>Kompressor</b>	<b>Kondensator</b> Luftgekühlt	<b>Kondensator</b> Wassergekühlt	<b>Luftmenge</b>	<b>Anschlussleistung</b> Heizbetrieb /Kühlbetrieb	<b>Regler</b> Messart	Durchflusswächter	Durchflussmessung	Version ohne Tank	Leckstopppvorrichtung	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)	
	kW	°C			kW	l		kW	bar	l/min.	l/min.				m³/h	kW																			

<b>luftgekühlt</b>																																		
<b>CLASSIC TT-13'502</b>																																		
Kreislauf 1 (kühlen)	8	+10°C bis +40°C	+45°C	R-134a	-	25	E	0,75	4,5	75	-	hermetisch geschl.	-	-	1700	-	MP-888	Pt100	-	-	-	-	■	■	■	-	■	■	□	-	-	-	-	-
Kreislauf 2 (heizen)	-	+10°C bis +90°C	+45°C	-	2x6	25	E	0,75	4,5	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	■	-	■	■	□	-	-	-	-	-

■ standard, □ optional, - nicht möglich

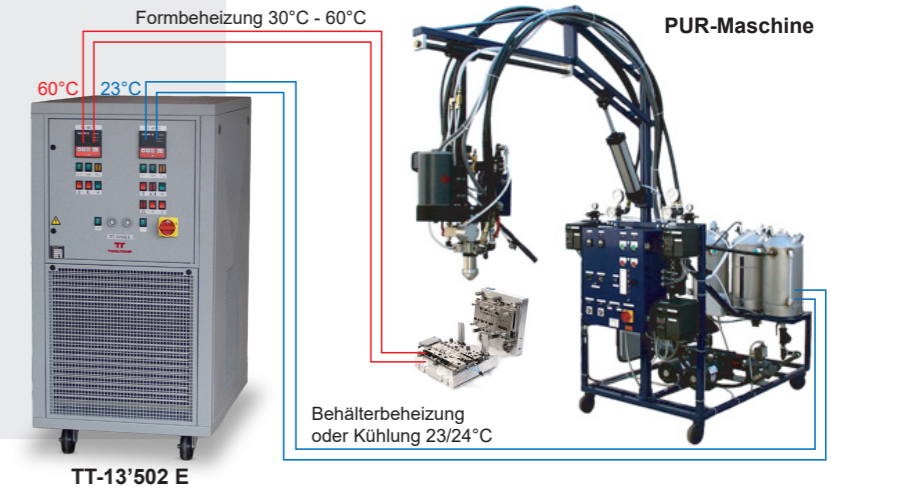
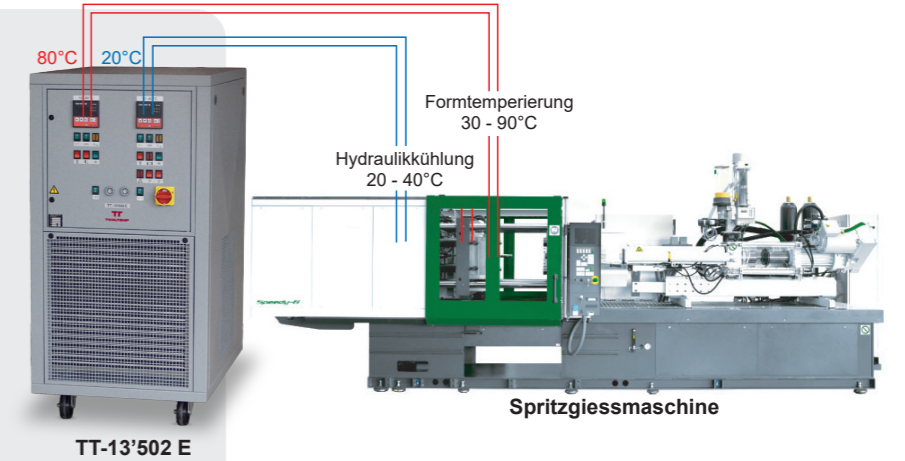
## Technische Daten

<b>Anschlüsse</b>	
Vorlauf	¾" BSPP (G¾) Innengewinde (bei beiden Kreisläufen)
Rücklauf	¾" BSPP (G¾) Innengewinde (bei beiden Kreisläufen)
Autom. Auffüllung Entleerung	¾" BSPP (G¾) Innengewinde ¾" BSPP (G¾) Innengewinde (bei beiden Kreisläufen)
<b>Abmessungen (LxBxH)</b>	950x660x1'300 mm, inkl. Rollen
<b>Lärmpegel (in 3 m Abstand)</b>	68 dBA
<b>Gewicht</b>	220 kg leer
<b>Farbe</b>	Silbergrau RAL 7001
<b>Aufstellung</b>	Innen, Lüftungsöffnungen müssen mind. 10 cm frei sein
<b>Leiterquerschnitt Anschlusskabel</b>	380-480 V 2,5 mm²
<b>Schutzart Gerät</b>	IP44
<b>Kennzeichnung</b>	CE



## Einsatzbeispiel

Das Kombigerät verfügt über zwei unabhängige Kreisläufe mit unterschiedlichen Arbeitstemperaturbereichen. Der Temperierkreislauf bezieht sein Kühlwasser direkt aus dem Kühlkreislauf, sodass kein zusätzlicher Wasseranschluss erforderlich ist.



## 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)